



## Furnitur – Meja dapur



© BSN 2016

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun serta dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis dari BSN

BSN  
Email: [dokinfo@bsn.go.id](mailto:dokinfo@bsn.go.id)  
[www.bsn.go.id](http://www.bsn.go.id)

Diterbitkan di Jakarta



## Daftar isi

|   |    |
|---|----|
| Daftar isi .....  | i  |
| Prakata .....   | ii |
| 1 Ruang lingkup .....   | 1  |
| 2 Acuan normatif .....  | 1  |
| 3 Istilah dan definisi .....  | 1  |
| 4 Syarat mutu .....   | 2  |
| 5 Pengambilan contoh .....  | 3  |
| 6 Persiapan pengujian .....   | 3  |
| 7 Cara uji .....  | 6  |
| 8 Syarat lulus uji .....  | 25 |
| 9 Pengemasan dan penandaan .....  | 25 |
| Bibliografi .....   | 26 |
| Gambar 1 – Titik lokasi pemberian gaya vertikal .....                             | 6  |
| Gambar 2 - Kestabilan dalam keadaan bagian penyimpanan terbuka .....              | 7  |
| Gambar 3 - Kekuatan dengan gaya statis horisontal (arah pertama dan kedua) .....  | 8  |
| Gambar 4 - Kekuatan dengan gaya statis horisontal (arah ketiga dan keempat) ..... | 8  |
| Gambar 6 - Ketahanan meja gaya horisontal .....                                   | 9  |
| Gambar 7 - Kekakuan meja ( <i>stiffness</i> ) .....                               | 10 |
| Gambar 8 - Defleksi daun meja .....   | 11 |
| Gambar 9 - Uji jatuh .....  | 12 |
| Gambar 10 - Kekuatan penyangga rak .....  | 13 |
| Gambar 11 - Defleksi rak .....  | 13 |
| Gambar 12 - Kekuatan pintu pivot beban vertikal .....                             | 14 |
| Gambar 13 - Kekuatan pintu pivot beban horisontal .....                           | 15 |
| Gambar 14 - Ketahanan pintu pivot .....   | 15 |
| Gambar 16 - Ketahanan pintu geser dan pintu gulung horisontal .....               | 17 |
| Gambar 17 - Kekuatan pintu rebah .....  | 17 |
| Gambar 18 - Arah buka tutup pintu gulung vertikal .....                           | 18 |
| Gambar 19 - Kekuatan laci dan rel .....   | 19 |
| Gambar 20 - Ketahanan laci dan rel .....  | 19 |
| Gambar 21 - Perubahan bentuk laci .....   | 20 |
| Gambar 22 - Kekuatan struktur dan rangka bawah .....                              | 21 |
| Gambar 23 - Balok sumber panas .....  | 22 |
| Tabel 1 - Syarat mutu meja dapur .....  | 2  |
| Tabel 2 - Cara pengambilan contoh .....   | 3  |
| Tabel 3 - Beban untuk bagian yang tidak diuji .....                               | 5  |
| Tabel 4 - Beban bagian penyimpanan .....  | 5  |
| Tabel 5 - Tinggi uji jatuh .....  | 12 |



## Prakata

Standar Nasional Indonesia (SNI) Furnitur – Meja dapur ini merupakan revisi dari SNI 7555.3:2009, *Kayu dan produk kayu- bagian 3: Meja dapur*. Bagian yang direvisi meliputi judul, istilah dan definisi, persyaratan dan metode uji.

Standar ini direvisi dan dirumuskan dengan tujuan sebagai berikut:

- Menyesuaikan standar dengan perkembangan teknologi dan tuntutan pasar terutama dalam persyaratan mutu;
- menyesuaikan standar dengan standar internasional;
- melindungi konsumen; dan
- mendukung perkembangan produk furnitur.

Dalam merumuskan Standar Nasional Indonesia ini, kami telah memperhatikan :

- Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan konsumen;
- Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian;
- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2014 tentang Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian; dan
- Pedoman Standar Nasional (PSN) 08:2007 tentang Penulisan Standar Nasional Indonesia.

Standar ini disusun oleh *Komite Teknis 97-02 Furnitur berbahan kayu, rotan dan bambu, Kementerian Perindustrian* dan telah dibahas dalam rapat konsensus di Bogor pada tanggal 26 November 2015 yang dihadiri oleh para pemangku kepentingan (*stakeholder*) terkait, yaitu wakil dari produsen, konsumen, pakar dan pemerintah.

Standar ini telah melalui tahap jajak pendapat pada tanggal 1 Februari 2016 sampai dengan 30 Maret 2016, dengan hasil akhir disetujui menjadi SNI.

Perlu diperhatikan bahwa kemungkinan beberapa unsur dari dokumen standar ini dapat berupa hak paten. Badan Standardisasi Nasional tidak bertanggung jawab untuk pengidentifikasian salah satu atau seluruh hak paten yang ada.



## Furnitur – Meja dapur

### 1 Ruang lingkup

Standar ini menetapkan syarat mutu dan cara uji meja dapur.

### 2 Acuan normatif

Dokumen berikut merupakan bagian tidak terpisahkan untuk menggunakan dokumen ini. Untuk acuan bertanggal, hanya edisi yang diacu yang digunakan. Untuk acuan tidak bertanggal, edisi terakhir dari dokumen acuan (termasuk amandemen) digunakan.

ASTM E 1333, *Standard test method for determining formaldehyde concentrations in air and emission rates from wood products using a large chamber*

ASTM D 6330, *Standard practice for determination of volatile organic compounds (excluding formaldehyde) emissions from wood-based panels using small environmental chambers under defined test conditions.*

### 3 Istilah dan definisi

#### 3.1

##### **meja**

perkakas (perabot) rumah yang mempunyai bidang datar sebagai daun mejanya dan berkaki sebagai penyangganya

#### 3.2

##### **meja dapur**

meja yang digunakan untuk melaksanakan kegiatan di dapur

#### 3.3

##### **meja polos**

meja dapur tanpa laci dan/atau dengan tempat penyimpanan

#### 3.4

##### **ambang meja**

bagian meja yang berfungsi sebagai penguat konstruksi

#### 3.5

##### **daun meja**

permukaan bidang datar pada bagian meja paling atas yang bersifat masif dan solid

#### 3.6

##### **kaki meja**

bagian yang menopang daun meja

#### 3.7

##### **pintu meja**

bagian meja yang berfungsi sebagai penutup ruang penyimpanan di bawah meja



### 3.8

#### laci

bagian meja yang bisa ditarik dan didorong serta berfungsi sebagai tempat penyimpanan

### 3.9

#### rak

bagian meja yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan

## 4 Syarat mutu

Syarat mutu meja dapur disajikan dalam Tabel 1

**Tabel 1 - Syarat mutu meja dapur**

| No | Parameter uji                                       | Syarat mutu   | Metode Uji |
|----|---|---|------------|
| 1  | Konstruksi  | bagian yang menempel dan melekat harus terpasang sempurna, tidak ada yang cacat | 7.1        |
| 2  | Keamanan  | bagian yang bersentuhan dengan pengguna tidak ada yang tajam                    | 7.2        |
| 3  | Tinggi  | 600 - 800 mm  | 7.3        |
| 4  | Kestabilan terhadap gaya vertikal                   | tidak terguling   | 7.4        |
| 5  | Kestabilan dalam keadaan bagian penyimpanan terbuka | tidak terguling   | 7.5        |
| 6  | Kekuatan terhadap gaya statis vertikal              | normal  | 7.6        |
| 7  | Kekuatan terhadap gaya statis horizontal            | normal  | 7.7        |
| 8  | Ketahanan terhadap gaya vertikal                    | normal  | 7.8        |
| 9  | Ketahanan terhadap gaya horizontal.                 | normal  | 7.9        |
| 10 | Kekakuan meja ( <i>stiffness</i> )                  | maksimum 34 mm/m tinggi meja  | 7.10       |
| 11 | Defleksi daun meja                                  | maksimum 0,4%   | 7.11       |
| 12 | Uji jatuh   | normal  | 7.12       |
| 13 | Ketahanan permukaan terhadap cairan dingin          | tidak berubah   | 7.13       |
| 14 | Ketahanan lekat permukaan <sup>1</sup>              | lapisan terkelupas maksimum 15%   | 7.14       |
| 15 | Kekuatan penyangga rak                              | normal  | 7.15       |
| 16 | Defleksi rak  | maksimum 0,5  | 7.16       |
| 17 | Kekuatan pintu pivot beban vertikal                 | normal  | 7.17       |
| 18 | Kekuatan pintu pivot beban horizontal               | normal  | 7.18       |
| 19 | Ketahanan pintu pivot                               | normal  | 7.19       |
| 20 | Buka tutup pintu geser dan pintu gulung horizontal  | normal  | 7.20       |
| 21 | Ketahanan pintu geser dan pintu gulung horizontal   | normal  | 7.21       |
| 22 | Kekuatan pintu rebah                                | normal  | 7.22       |
| 23 | Ketahanan pintu rebah                               | normal  | 7.23       |



Tabel 1 - Syarat mutu meja dapur (lanjutan)

|  |  |  |      |
|--|--|--|------|
| 24   | Buka tutup pintu gulung vertikal                 | normal   | 7.24 |
| 25   | Ketahanan pintu gulung vertikal                  | normal   | 7.25 |
| 26   | Kekuatan laci dan rel                            | normal   | 7.26 |
| 27   | Ketahanan laci dan rel                           | normal   | 7.27 |
| 28   | Buka tutup laci                                  | normal   | 7.28 |
| 29   | Perubahan bentuk laci                            | normal   | 7.29 |
| 30   | Kekuatan struktur dan rangka bawah               | normal   | 7.30 |
| 31   | Emisi formaldehida                               | maksimum 1,5 ppm (28 hari setelah uji menggunakan chamber loading) | 7.31 |
| 32   | TVOC ( <i>total volatile organic compounds</i> ) | maksimum 0,5 mg/m <sup>3</sup>                                     | 7.32 |
| 33   | Ketahanan permukaan terhadap panas kering        | tidak berubah  | 7.33 |
| 34   | Ketahanan permukaan terhadap panas basah         | tidak berubah  | 7.34 |
| <b>CATATAN 1</b> Normal adalah tidak terjadi kerusakan yang dapat mempengaruhi keamanan, fungsi dan penampilan |  |  |      |
| <b>CATATAN 2</b> No 1 s/d 14 dan 31 s/d 34 untuk meja polos  |  |  |      |
| <b>CATATAN 3</b> No 1 s/d 34 untuk meja dengan tempat penyimpanan.   |  |  |      |
| <sup>1</sup> hanya untuk meja dengan permukaan yang dilapisi bahan <i>finishing</i>                            |  |  |      |

## 5 Pengambilan contoh

Contoh yang akan digunakan untuk uji harus sudah dirakit sempurna dan siap pakai, kecuali untuk uji ketahanan permukaan dan ketahanan lekat permukaan, contoh uji dapat dibuat oleh produsen dari bahan dan cara yang sama untuk membuat meja dengan panjang 150 mm, lebar 50 mm dan tebal sesuai dengan tebal bahan yang digunakan untuk meja, sejumlah 10 buah untuk setiap contoh uji.

Contoh diambil secara acak dengan jumlah contoh yang diambil sesuai dalam Tabel 2.

Tabel 2 - Cara pengambilan contoh

| No. | Jumlah kursi dalam 1 partai (unit) | Jumlah contoh uji (unit) |
|-----|------------------------------------|--------------------------|
| 1.  | ≤ 500                              | 3                        |
| 2.  | 501 - 1 000                        | 5                        |
| 3.  | 1 001 – 5 000                      | 7                        |
| 4.  | ≥ 5 001                            | 9                        |

## 6 Persiapan pengujian

### 6.1 Umum

Gaya, kecepatan, massa, ukuran, sudut, dan waktu yang diberikan dalam standar ini nilai nominalnya telah ditentukan.



## 6.2 Persiapan awal

- Untuk tipe meja siap pasang, harus dirakit sesuai dengan petunjuk yang disertakan. Jika meja dapat dirakit atau dikombinasikan dengan cara yang berbeda, kombinasi yang paling buruk yang digunakan untuk uji. Sambungan siap pasang harus dikencangkan sebelum diuji;
- kondisi suhu dan kelembaban ruang pada pengujian harus dicatat;
- sebelum memulai pengujian, lakukan pemeriksaan visual secara teliti. Catat setiap cacat yang ada sehingga tidak diasumsikan bahwa cacat atau kerusakan tersebut diakibatkan oleh pengujian.

## 6.3 Peralatan uji

- Kecuali dinyatakan khusus, pengujian dapat dilakukan dengan alat yang sesuai karena hasil uji hanya tergantung pada ketelitian penggunaan gaya, beban dan tidak tergantung pada peralatan ujinya;
- Peralatan tidak boleh menghambat perubahan bentuk dari benda uji/komponen selama pengujian, dan alat uji harus dapat bergerak, sehingga dapat mengikuti perubahan bentuk benda uji/komponen selama pengujian. Gaya dan beban harus dipasang pada titik yang telah ditentukan dan pada arah yang telah ditentukan pula;
- Semua bantalan beban harus dapat bergerak dalam kaitannya dengan arah gaya yang diterapkan. Titik pusat harus sedekat mungkin ke permukaan beban.

### 6.3.1 Permukaan lantai uji

Permukaan lantai harus kuat, datar dan rata. Untuk uji jatuh lantai uji harus dilapisi karet dengan ketebalan 3 mm dengan kekerasan  $(85 \pm 10)$  IRHD.

**CATATAN** *International Rubber Hardness Degrees* (IRHD) ISO 48/ASTM D1415 besaran yang menyatakan tingkat kelenturan dari lapisan karet

### 6.3.2 Penahan

Penahan disesuaikan dengan kekuatan agar meja tidak bergeser. Apabila menggunakan penahan yang tebalnya lebih dari 12 mm harus dicatat.

### 6.3.3 Bantalan beban

Bantalan beban berbentuk piringan kaku berdiameter 100 mm, dengan permukaan datar dan bagian depan melengkung dengan radius pingulan 12 mm.

### 6.3.4 Massa

Massa direncanakan sedemikian rupa sehingga pada saat digunakan tidak memperkuat struktur atau pemusatan penekanan.

### 6.3.5 Lempeng baja pemukul

Lempeng baja dengan berat 2,5 kg, panjang 200 mm, lebar 160 mm, dan tebal 10 mm.

### 6.3.6 Penggaris

Penggaris dengan skala 1 mm yang telah dikalibrasi.



### 6.3.7 Beban

Beban uji direncanakan sedemikian rupa sehingga pada saat digunakan tidak memperkuat struktur atau pemusatan penekanan.

#### 6.3.7.1 Bentuk dan ukuran

- Beban uji berbentuk silinder dengan berat 50 kg
- Beban uji dengan berat 0,5 kg untuk luas penampang 1 dm<sup>2</sup>
- Beban uji dengan berat 1 kg untuk luas penampang 1 dm<sup>2</sup>
- Beban uji dengan berat 2,5 kg untuk luas penampang 1 dm<sup>2</sup>
- Beban untuk bagian yang tidak diuji pada saat pengujian bagian penyimpanan dapat dilihat pada Tabel 3
- Beban berbentuk kantong diameter 200 mm berisi gotri atau kelereng

**Tabel 3 - Beban untuk bagian yang tidak diuji**

| No | Bagian   | Beban                   |
|----|--|-------------------------|
| 1  | Permukaan horizontal, rak, keranjang pintu bukan dari kaca | 0,5 kg/dm <sup>2</sup>  |
| 2  | Permukaan horizontal, rak, keranjang pintu dari kaca       | 0,25 kg/dm <sup>2</sup> |
| 3  | Laci   | 0,25 kg/dm <sup>2</sup> |

#### 6.3.7.2 Bagian penyimpanan

Pada saat pengujian stabilitas, kekuatan dan ketahanan meja pada bagian penyimpanan diberi beban seperti pada Tabel 4

**Tabel 4 - Beban bagian penyimpanan**

| No | Bagian                   | Beban                  |
|----|--------------------------|------------------------|
| 1  | Rak                      | 1,5 kg/dm <sup>2</sup> |
| 2  | Bagian penyimpan lainnya | 0,5 kg/dm <sup>3</sup> |

### 6.4 Penerapan gaya

Gaya uji statis harus dilakukan cukup perlahan untuk memastikan bahwa gaya dinamis diabaikan. Kecuali dinyatakan lain, setiap gaya harus diatur dengan periode (20 ± 10) detik. Gaya pada uji ketahanan harus digunakan pada kecepatan yang tidak menghasilkan panas yang berlebihan. Kecuali dinyatakan lain, setiap gaya harus diatur untuk periode (2 ± 1) detik.

**CATATAN** Gaya dapat digantikan massa dengan nilai 10 N setara 1 kg.

### 6.5 Toleransi

Kecuali dinyatakan lain, berlaku toleransi sebagai berikut :

Kekuatan : ± 5% dari kekuatan nominal  
 Kecepatan : ± 5% dari kecepatan nominal  
 Massa : ± 1% dari massa nominal



## SNI 7555.3:2016

Dimensi :  $\pm 1\%$  dari dimensi nominal

Sudut :  $\pm 2^\circ$  dari sudut nominal

Akurasi untuk posisi bantalan beban  $\pm 5$  mm

### 6.6 Rangkaian pengujian

Semua pengujian harus dilakukan pada contoh uji yang sama dan dalam urutan yang sama seperti yang ditampilkan dalam standar ini. Semua uji yang dikhususkan untuk komponen tertentu harus dilakukan pada contoh uji yang sama.

## 7 Cara uji

### 7.1 Konstruksi

Letakkan meja pada lantai uji, amati dan teliti, komponen harus bebas dari cacat yang dapat mempengaruhi penggunaan secara visual.

### 7.2 Keamanan

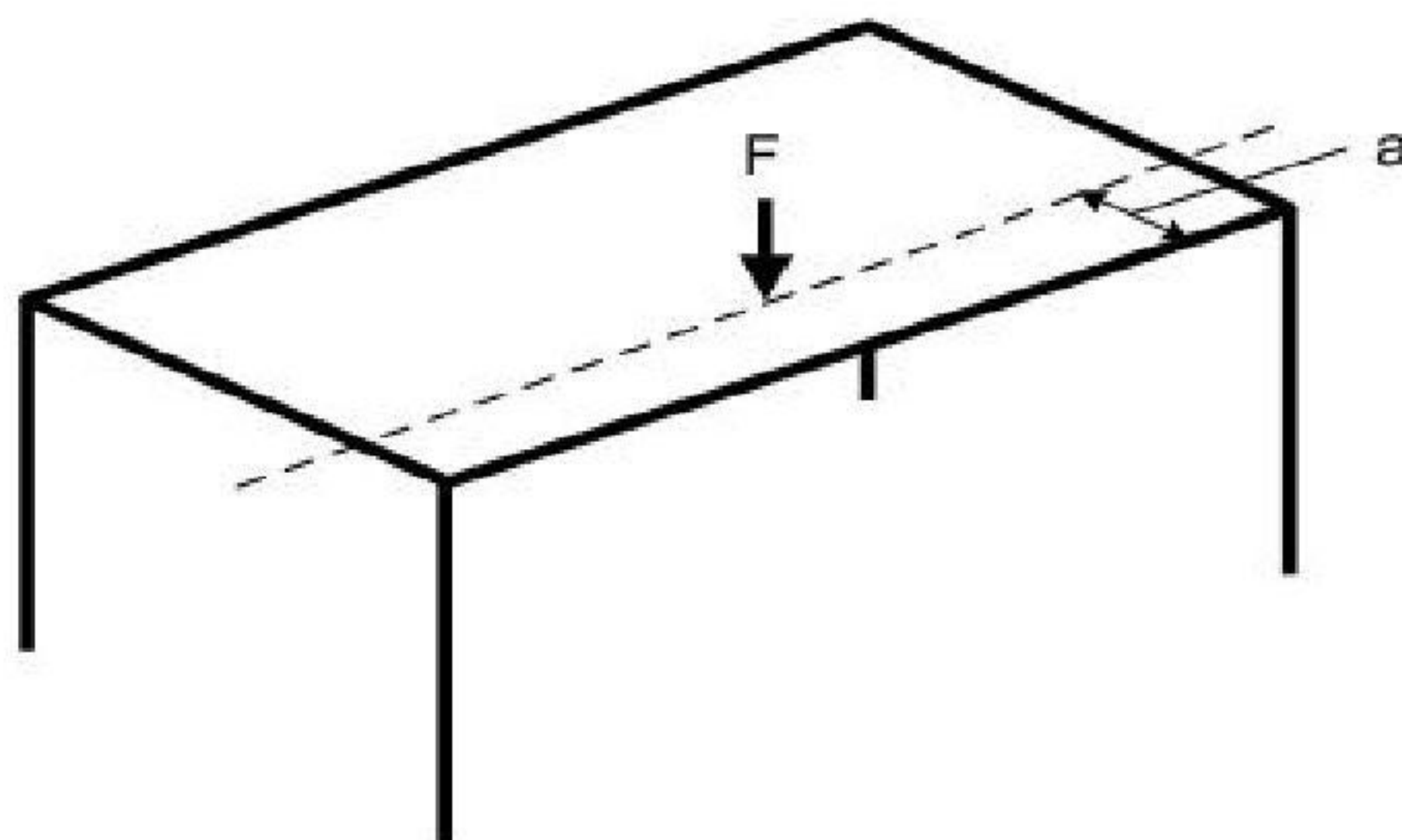
Letakkan meja pada lantai uji, amati dan raba dengan tangan pada bagian yang berhubungan langsung dengan badan atau pakaian orang.

### 7.3 Tinggi

- Letakkan meja pada lantai uji;
- ukur tinggi pada keempat sisi dari atas permukaan lantai, kemudian hasilnya dirata-ratakan.

### 7.4 Kestabilan terhadap gaya vertikal

- Letakkan meja pada lantai uji;
- berikan gaya vertikal sebesar 400 N melalui bantalan uji, 100 mm dari tepi daunmeja pada titik paling mungkin untuk menggulingkan meja. (Gambar 1);
- catat apakah meja terguling.



**Keterangan gambar:**

F : Arah gaya

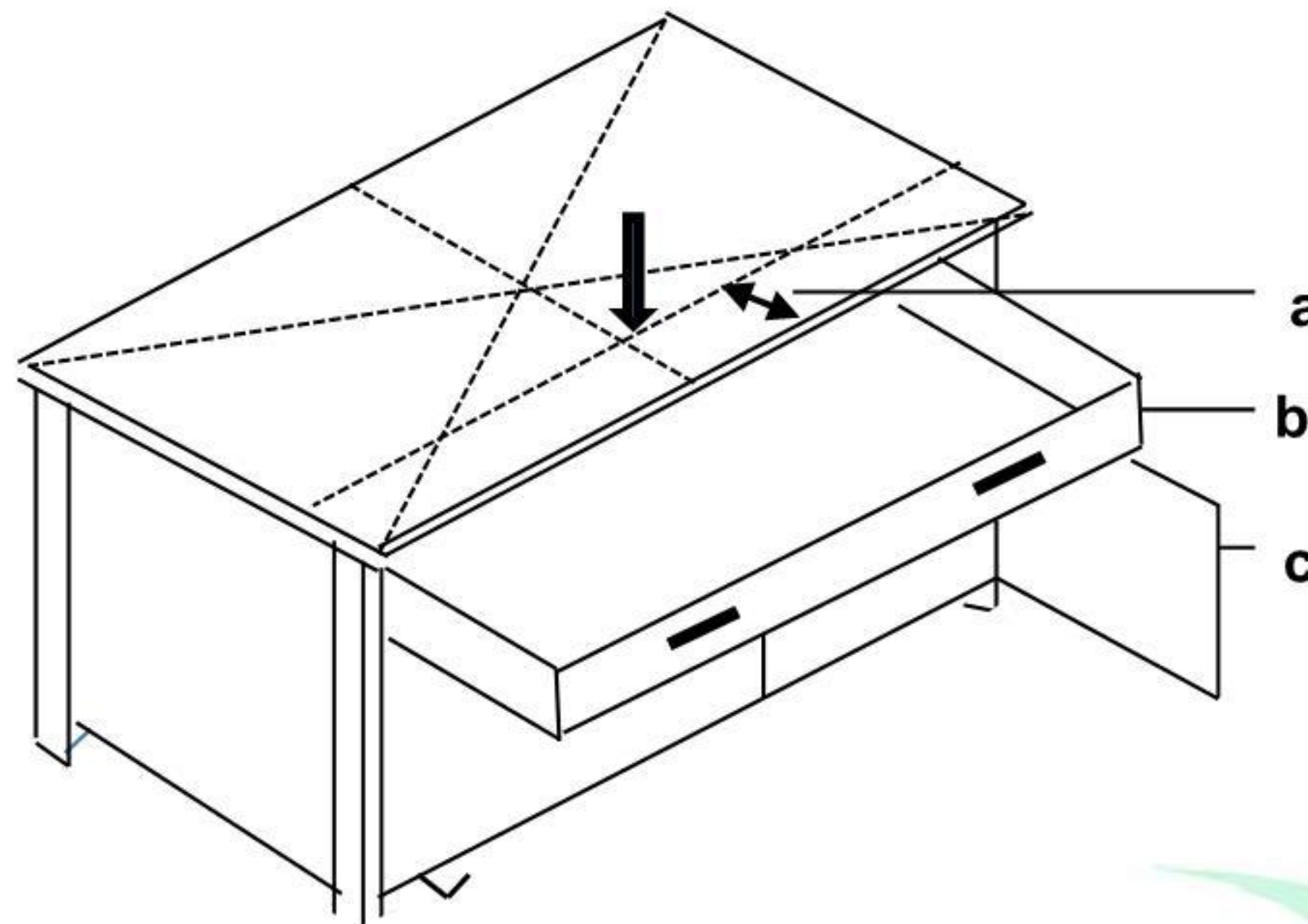
a : Jarak pengujian

**Gambar 1 – Titik lokasi pemberian gaya vertikal**



### 7.5 Kestabilan dalam keadaan bagian penyimpanan terbuka

- Letakkan meja pada lantai uji;
- buka dan beri beban bagian penyimpanan sesuai Tabel 4;
- berikan gaya vertikal sebesar 200 N pada bantalan, 100 mm dari dari tepi daunmeja pada titik paling mungkin untuk menggulingkan meja (Gambar 2);
- catat apakah meja terguling.



**Keterangan gambar:**

- F adalah arah gaya;  
 a adalah jarak pengujian;  
 b adalah laci terbuka;  
 c adalah pintu terbuka.

**Gambar 2 - Kestabilan dalam keadaan bagian penyimpanan terbuka**

### 7.6 Kekuatan terhadap gaya statis vertikal

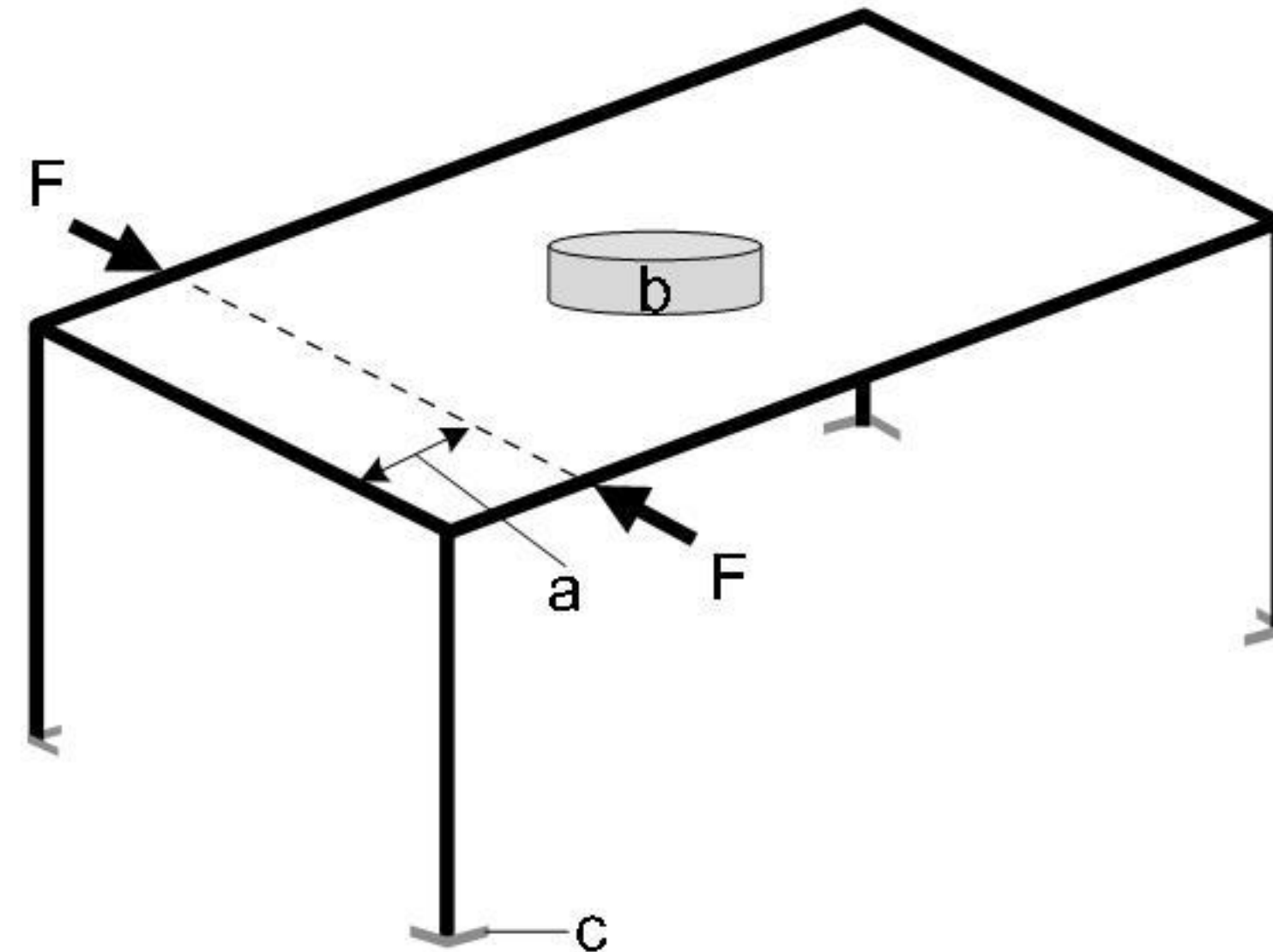
- Letakkan meja di lantai uji;
- beri beban pada setiap bagian penyimpanan sesuai Tabel 4 kemudian ditutup.
- berikan gaya vertikal 1 000 N melalui bantalan beban pada jarak 100 mm dari tepi daun meja sebanyak 10 kali (Gambar 1);
- bila meja terguling sebelum gaya sepenuhnya diterapkan, geser posisi pembebanan sedekat mungkin dengan titik seharusnya, sedemikian sehingga meja tidak terguling. Bila posisi lebih dari 100 mm, catat lokasi titik pembebanan;
- amati adanya ketidaknormalan yang terjadi.

### 7.7 Kekuatan terhadap gaya statis horizontal

- Letakkan meja pada lantai uji;
- pasang penahan di kaki meja;
- letakkan beban sebesar 50 kg pada bagian tengah daun meja;
- berikan gaya horizontal sebesar 350 N melalui bantalan beban pada titik tengah tepi daun meja (Gambar 3);
- berikan gaya horizontal sebesar 350 N melalui bantalan beban pada jarak 50 mm dari tepi daun meja (Gambar 4);



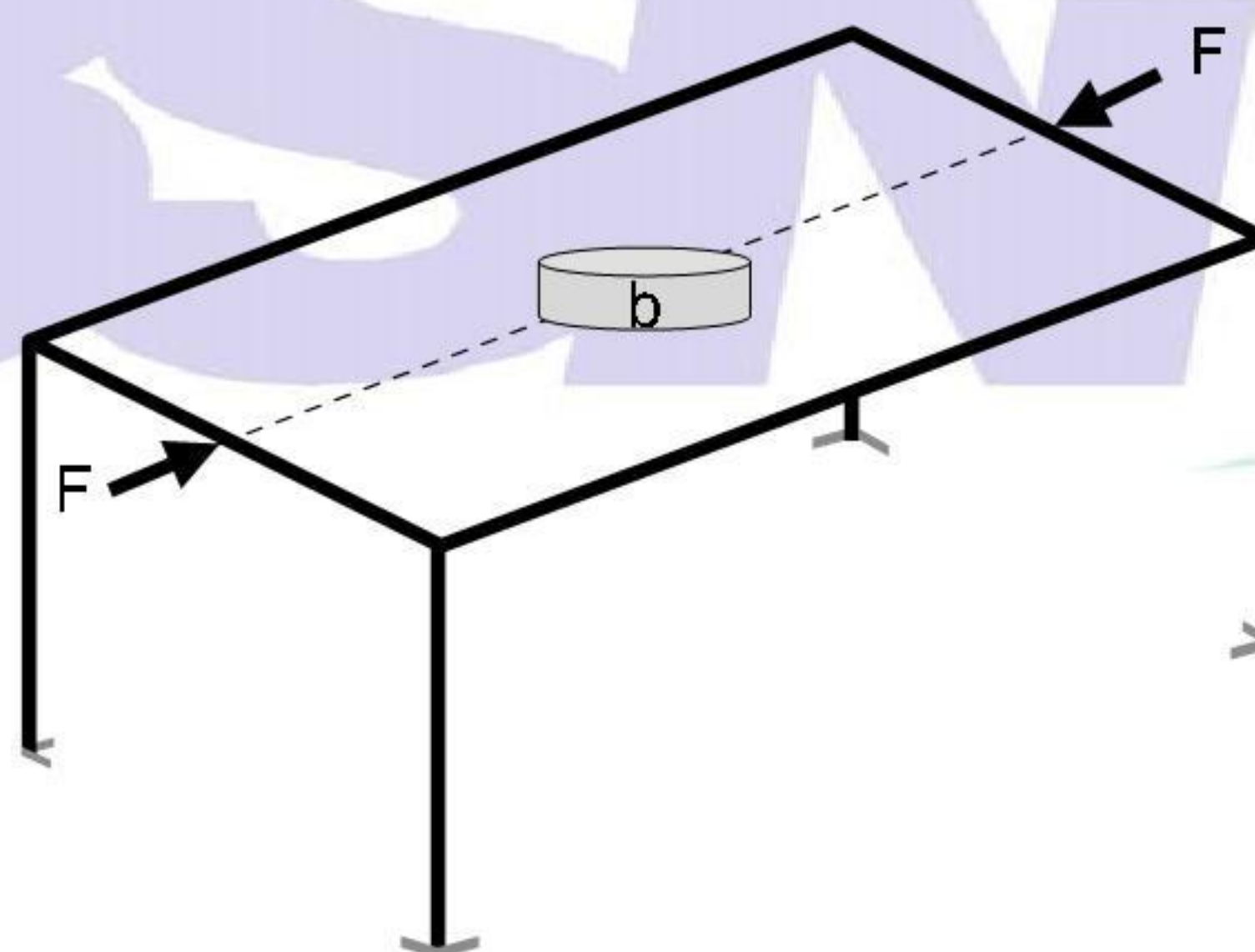
- f) ulangi butir 7.7.d pada arah yang berlawanan. Satu kali penggunaan gaya pada setiap arah menentukan satu siklus, lakukan sebanyak 10 kali;
- g) ulangi butir 7.7.f pada arah yang berlawanan. Satu kali penggunaan gaya pada setiap arah menentukan satu siklus, lakukan sebanyak 10 kali;
- h) amati adanya ketidaknormalan yang terjadi.



**Keterangan gambar:**

- F adalah arah gaya;
- a adalah jarak pengujian;
- b adalah beban;
- c adalah penahan.

**Gambar 3 - Kekuatan dengan gaya statis horisontal (arah pertama dan kedua)**



**Keterangan gambar:**

- F adalah arah gaya;
- b adalah beban 50 kg.

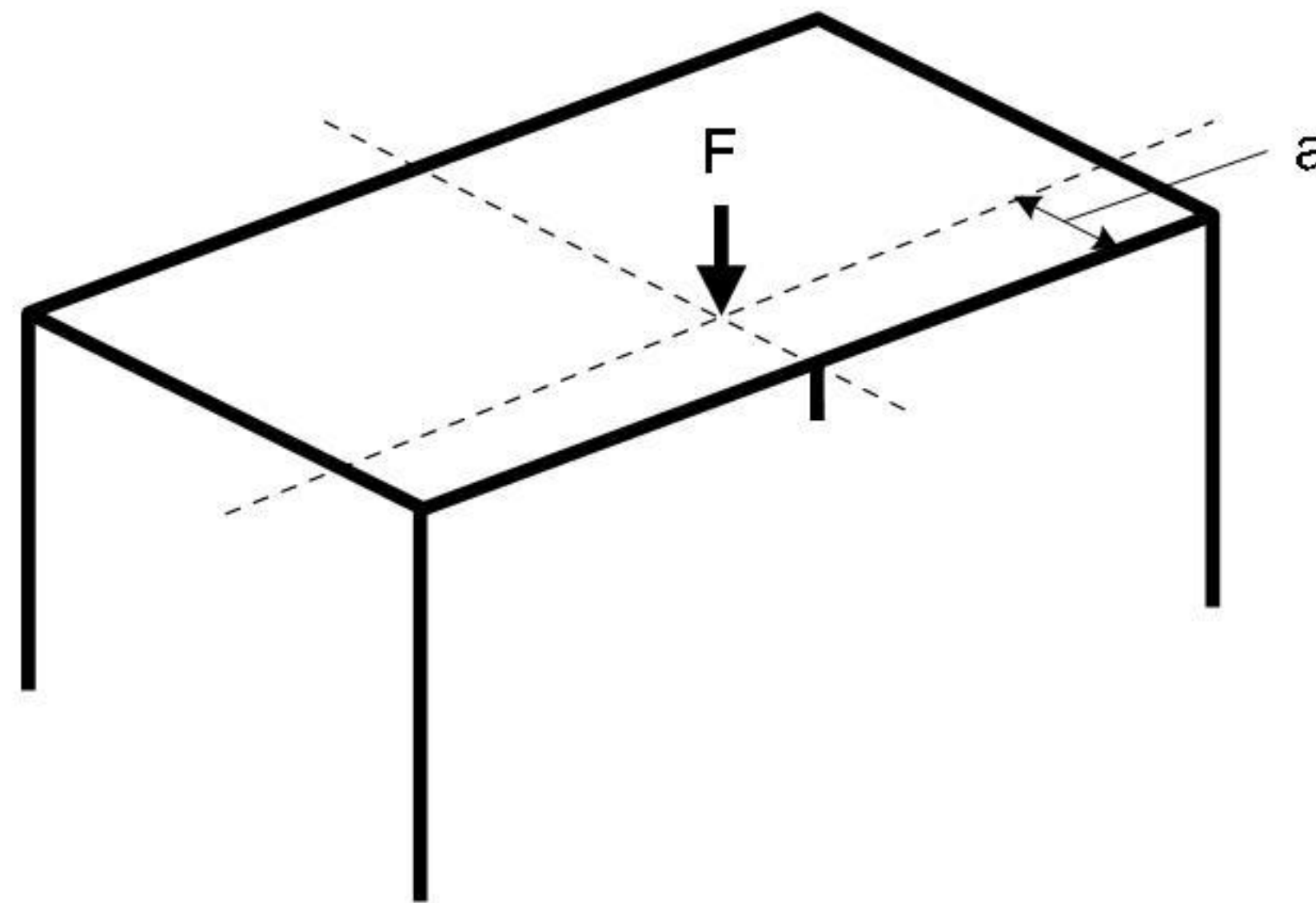
**Gambar 4 - Kekuatan dengan gaya statis horisontal (arah ketiga dan keempat)**

## 7.8 Ketahanan terhadap gaya vertikal

- a) Letakkan meja pada lantai uji;
- b) beri beban pada setiap bagian penyimpanan sesuai Tabel 4 kemudian ditutup;
- c) pasang bantalan beban di titik tengah tepi meja pada jarak 100 mm dari tepi daunmeja;
- d) berikan gaya vertikal 400 N pada bantalan beban sebanyak 5 000 siklus, dengan frekuensi tidak lebih dari 10 kali tiap menit (Gambar 5);



- e) bila meja terguling saat gaya diterapkan, geser titik pembebanan sedikit ke arah dalam sampai meja tidak terguling;
- f) amati adanya ketidaknormalan yang terjadi.



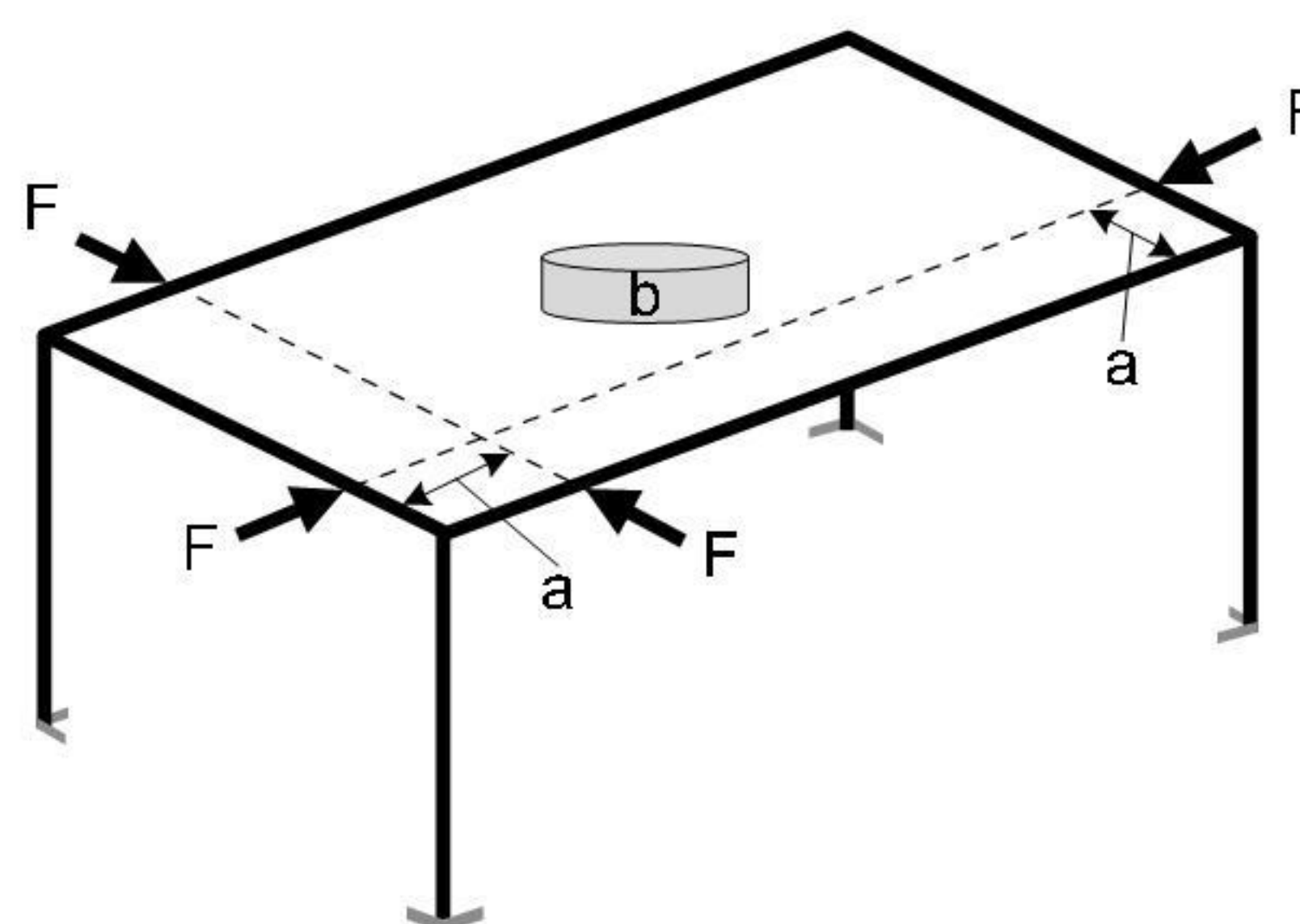
**Keterangan gambar:**

- F adalah arah gaya;
- a adalah jarak pengujian.

**Gambar 5 - Ketahanan meja terhadap gaya vertikal**

#### 7.9 Ketahanan terhadap gaya horizontal

- a) Letakkan meja pada lantai uji;
- b) pasang penahan pada setiap kaki meja;
- c) letakkan beban sebesar 50 kg pada bagian tengah daunmeja;
- d) berikan gaya horizontal secara bergantian pada keempat sisi meja sebesar 230 N sebanyak 2 500 kali melalui bantalan beban pada jarak 50 mm dari tepi daunmeja, dengan frekuensi tidak lebih dari 10 kali permenit (Gambar 6);
- e) amati adanya ketidaknormalan yang terjadi.



**Keterangan gambar:**

- F adalah arah gaya;
- a adalah jarak pengujian;
- b adalah beban .

**Gambar 6 - Ketahanan meja gaya horizontal**



### 7.10 Kekakuan meja (*stiffness*)

- Letakkan meja pada lantai uji;
- pasang penahan di kaki meja;
- letakkan beban sebesar 50 kg pada bagian tengah daun meja;
- berikan gaya horisontal ke arah  $F_A$  sebesar 300 N melalui bantalan beban selama 2 detik, ukur penyimpangan yang terjadi (Gambar 7);
- ulangi butir d untuk arah  $F_B$ ,  $F_C$  dan  $F_D$ ;
- hitung kekakuan dengan rumus :

$$\text{Kekakuan} = \frac{D_A + D_B}{\text{Tinggi meja}}$$

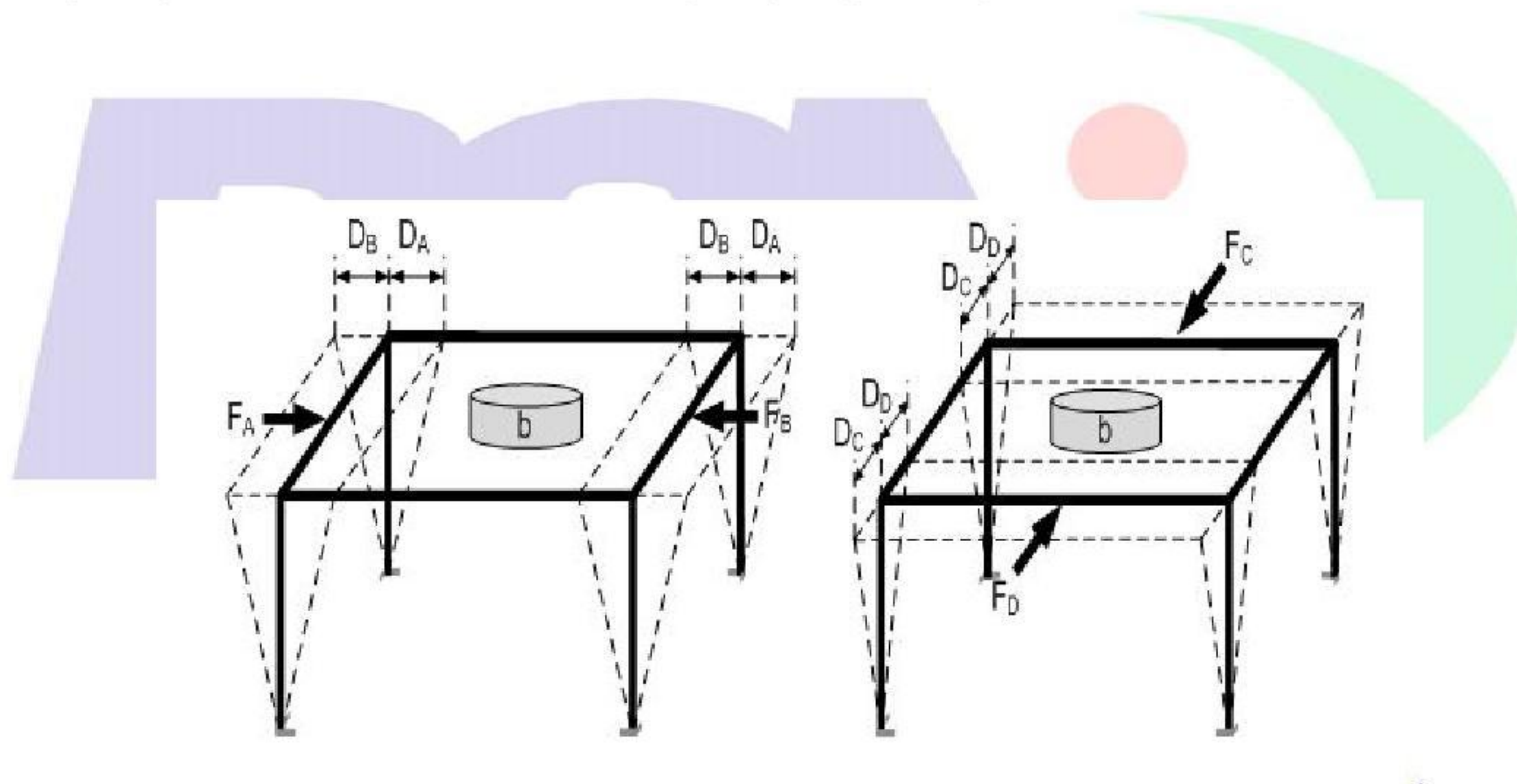
**Keterangan:**

Kekakuan dalam satuan mm/m tinggi meja;

Tinggi meja dalam satuan meter.

$D$  : besar penyimpangan (mm);

- ulangi butir 7.10.f untuk  $D_C$  dan  $D_D$ ;
- hasil uji dinyatakan dari hasil perhitungan yang paling besar .



**Keterangan gambar:**

$F_A$ ,  $F_B$ ,  $F_C$ ,  $F_D$  adalah arah gaya;

$b$  adalah beban;

$D_A$ ,  $D_B$ ,  $D_C$ ,  $D_D$  adalah besar penyimpangan.

**Gambar 7 - Kekakuan meja (*stiffness*)**

### 7.11 Defleksi daun meja

- Letakkan meja pada lantai uji;
- ukur panjang garis diagonal permukaan daun meja ( $\ell$ );
- ukur defleksi awal ( $d_1$ ) pada bagian tengah permukaan daunmeja;
- hitung luas permukaan daun meja ( $L$ );
- untuk daun meja yang terbuat dari kayu, berikan beban 1 kg untuk luas permukaan 1 dm<sup>2</sup> secara merata pada permukaan daunmeja selama 1 minggu (Gambar 8);



- f) untuk daunmeja yang terbuat dari selain kayu (kaca, metal, batu atau berbahan masif lainnya) berikan beban 1 kg untuk luas permukaan 1 dm<sup>2</sup> secara merata pada permukaan daun meja selama 1 jam;
- g) besar pembebanan dihitung dengan rumus :

$$M = k \times L$$

**Keterangan:**

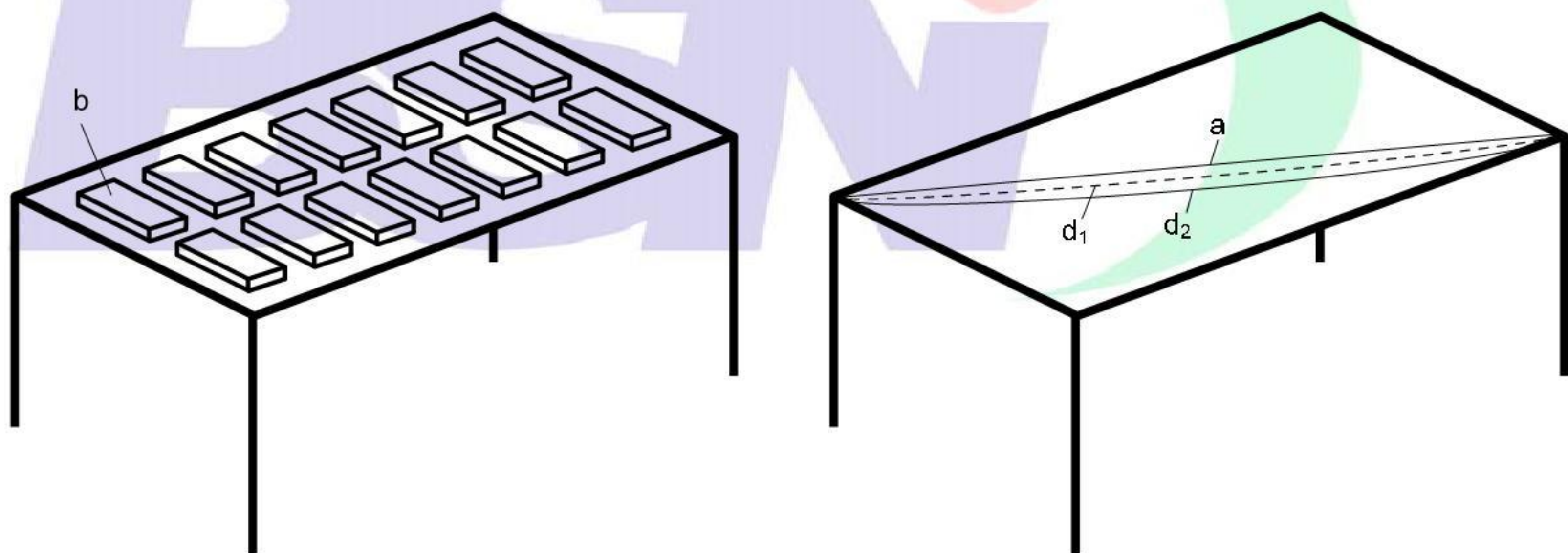
M : beban (kg);  
 k : 1 kg/dm<sup>2</sup>;  
 L : luas permukaan daun meja (dm<sup>2</sup>).

- h) ambil semua beban setelah waktu yang ditentukan selesai;
- i) ukur defleksi akhir (d<sub>2</sub>) pada bagian tengah permukaan daunmeja;
- j) hitung defleksi dengan menggunakan rumus :

$$\text{Defleksi (\%)} = \frac{d_1 + d_2}{l} \times 100$$

**Keterangan:**

d<sub>1</sub> : defleksi awal sebelum diberi beban (mm);  
 d<sub>2</sub> : defleksi akhir setelah diberi beban (mm);  
 l : panjang garis diagonal permukaan daun meja (mm).



**Keterangan :**

d1 adalah defleksi awal;  
 d2 adalah defleksi akhir;  
 a adalah panjang garis diagonal permukaan daun meja (l);  
 b adalah beban;

**Gambar 8 - Defleksi daun meja**

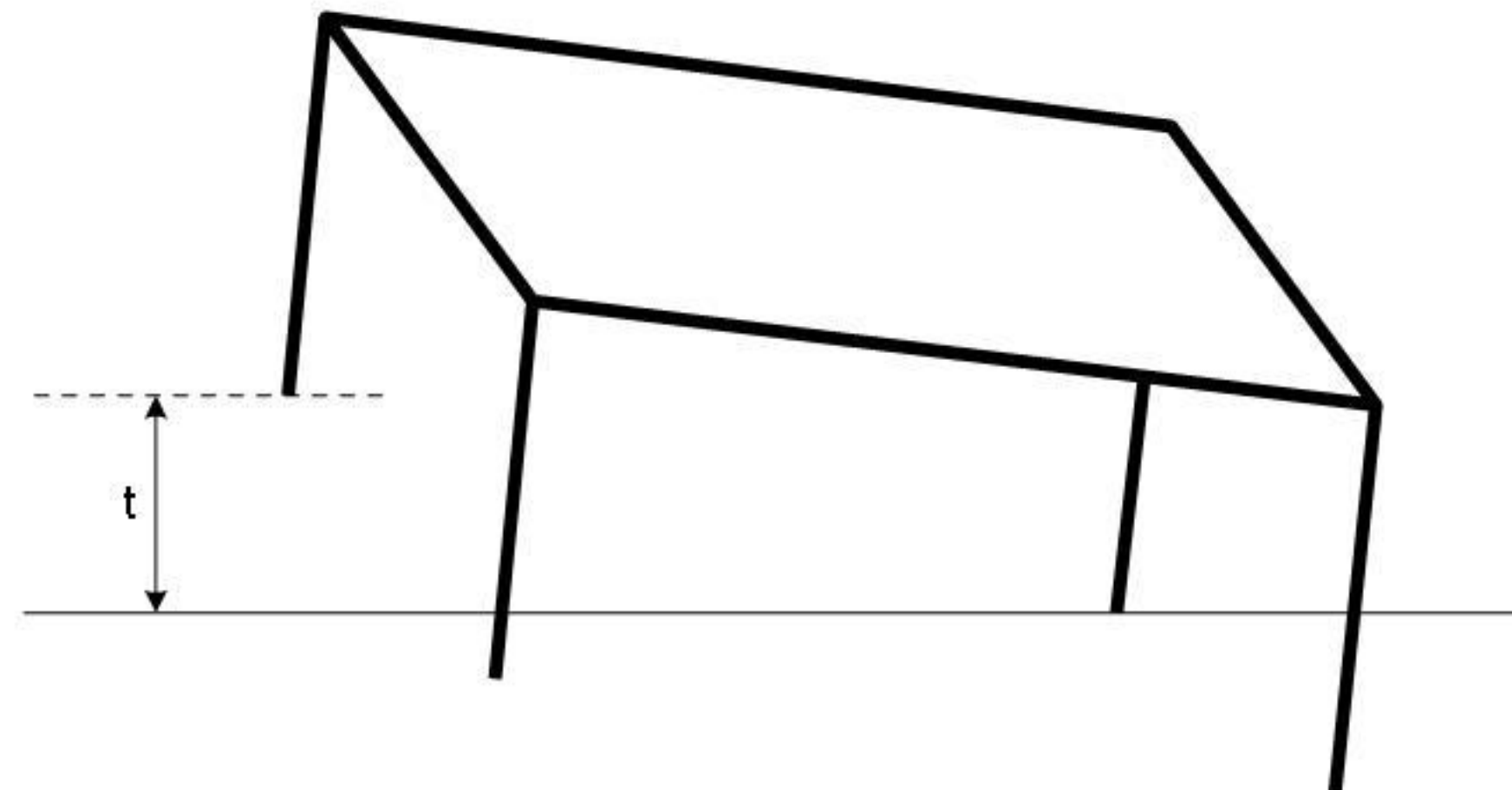
## 7.12 Uji jatuh

- Letakkan meja pada lantai uji yang dilapisi karet;
- angkat meja pada sisi lebar (Gambar 9) sehingga kaki meja naik sesuai Tabel 5;
- lepaskan meja hingga jatuh ke lantai, ulangi sebanyak 6 kali;
- lakukan juga butir 7.12.b dan 7.12.c untuk sisi lebar yang lain;
- amati adanya ketidaknormalan yang terjadi.



Tabel 5 - Tinggi uji jatuh

| Gaya angkat sisi lebar<br>(N) | Tinggi nominal meja jatuh<br>(mm) |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| 0 sampai < 200                | 100                               |
| 200 sampai 400                | $100 - \{70 \times (N-200)/200\}$ |
| > 400                         | 30                                |

**Keterangan gambar:**

t adalah jarak kaki dari lantai.

Gambar 9 - Uji jatuh

**7.13 Ketahanan permukaan terhadap cairan dingin**

- Persiapkan benda uji;
- benda uji pertama diolesi larutan asam cuka 4,4 %;
- benda uji kedua diolesi larutan amonia ( $\text{NH}_4\text{OH}$ ) 10 %;
- semua contoh dibiarkan selama 1 jam lalu bersihkan larutan uji dengan lap basah;
- amati ada tidaknya perubahan permukaan.

**7.14 Ketahanan lekat permukaan**

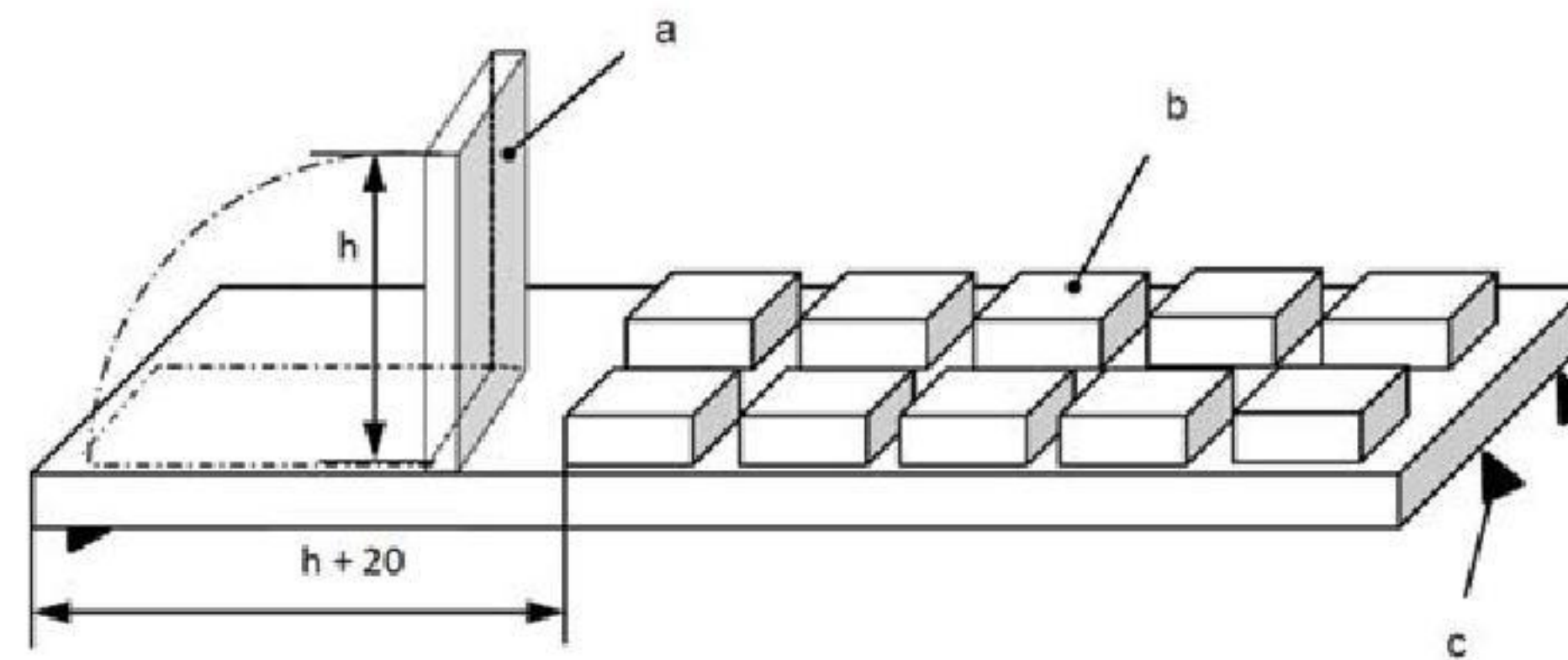
- Buat segi empat ukuran 20 mm x 20 mm pada benda uji;
- tarik garis membujur dan melintang pada segi empat tersebut dengan pisau tajam sebanyak 11 goresan dengan jarak 2 mm;
- tempelkan pita perekat pada segi empat tersebut, kemudian tarik ke atas;
- amati jumlah bagian lapisan yang terkelupas.

**7.15 Kekuatan penyangga rak**

- Letakkan meja pada lantai uji;
- berikan beban sesuai Tabel 3 di semua bagian penyimpanan kecuali bagian yang diuji;
- tempatkan beban berbentuk lempeng sebesar 1,25 kg/dm<sup>3</sup> secara merata pada rak, kecuali di bagian 220 mm dari salah satu penyangga yang akan digunakan sebagai tempat uji;
- 
- pasang lempeng baja pemukul (6.3.6) seperti pada Gambar 10;
- rebahkan dan dirikan lagi berulang-ulang lempeng baja pemukul sebanyak 10 kali;
- ambil semua beban;



- h) amati ada ketidaknormalan yang terjadi;
- i) lakukan uji untuk semua bagian penyangga.



**Keterangan gambar:**

- a adalah lempeng uji;
- b adalah beban uji;
- c adalah penyangga rak.

**Gambar 10 - Kekuatan penyangga rak**

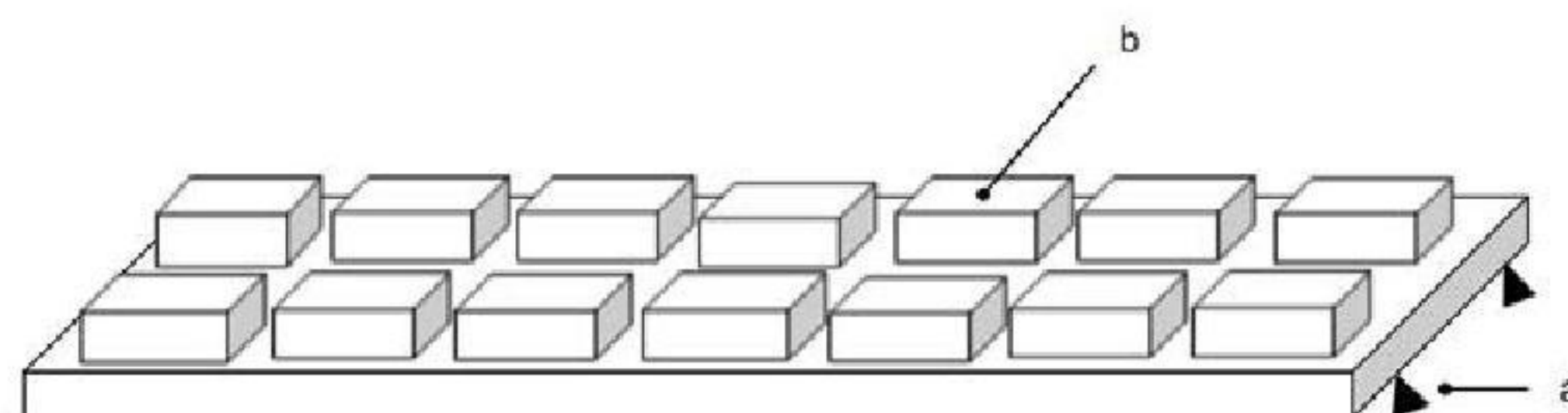
### 7.16 Defleksi rak

- a) Ukur defleksi papan rak bagian depan sebelum pembebanan ( $d_1$ );
- b) tempatkan beban berbentuk lempeng seberat 2,5 kg/dm<sup>2</sup> (6.3.8.1.d) secara merata di rak yang diuji, biarkan selama 1 minggu untuk rak yang terbuat dari kayu dan 1 jam untuk rak yang terbuat dari logam, kaca, dan batu, atau berbahan masif lainnya (Gambar 11);
- c) ukur defleksi papan rak bagian sesudah pembebanan ( $d_2$ );
- d) hitung defleksi yang terjadi dengan menggunakan rumus :

$$\text{Defleksi (\%)} = \frac{d_1 + d_2}{l} \times 100$$

**Keterangan :**

- $d_1$  adalah defleksi sebelum pembebanan (mm);
- $d_2$  adalah defleksi setelah pembebanan (mm);
- $l$  adalah jarak antara titik penyangga (mm).



**Keterangan gambar:**

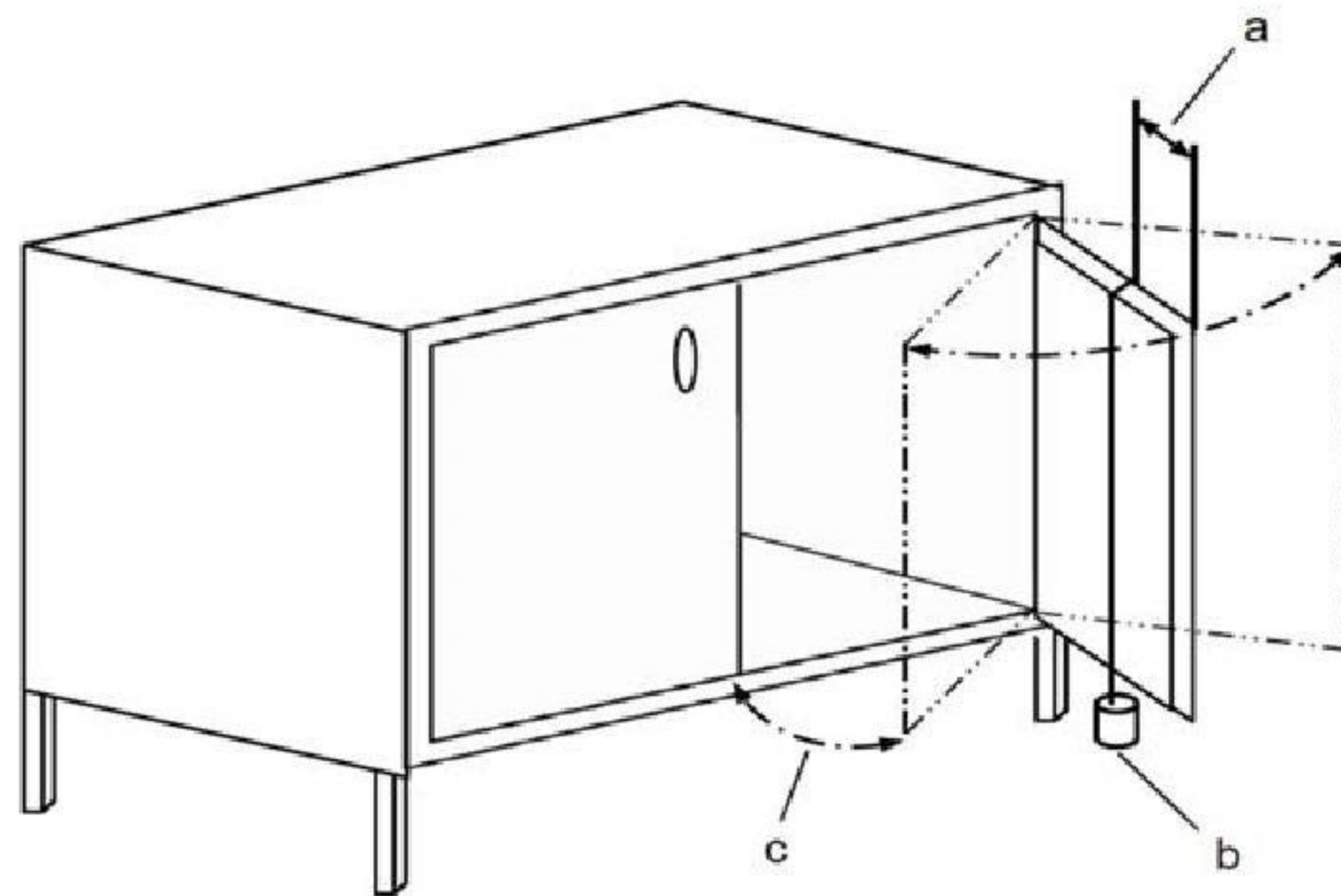
- a adalah penyangga rak;
- b adalah beban.

**Gambar 11 - Defleksi rak**



### 7.17 Kekuatan pintu pivot beban vertikal

- Pasang penahan di kaki meja;
- beri beban sesuai Tabel 3 di semua bagian penyimpanan kecuali bagian yang diuji;
- pintu diberi beban seberat 20 kg dengan jarak 100 mm dari tepi daun pintu (Gambar 12);
- buka pintu sampai posisi  $45^\circ$ , ayunkan ke belakang sampai kurang  $10^\circ$  dari posisi pintu terbuka penuh dan kembali kedepan pada posisi  $45^\circ$ , lakukan sebanyak 10 kali;
- membuka dan menutup pintu dapat dilakukan dengan tangan dengan kecepatan 3 detik sampai dengan 5 detik saat membuka dan 3 detik sampai dengan 5 detik saat menutup;
- amati adanya ketidaknormalan yang terjadi.



**Keterangan gambar:**

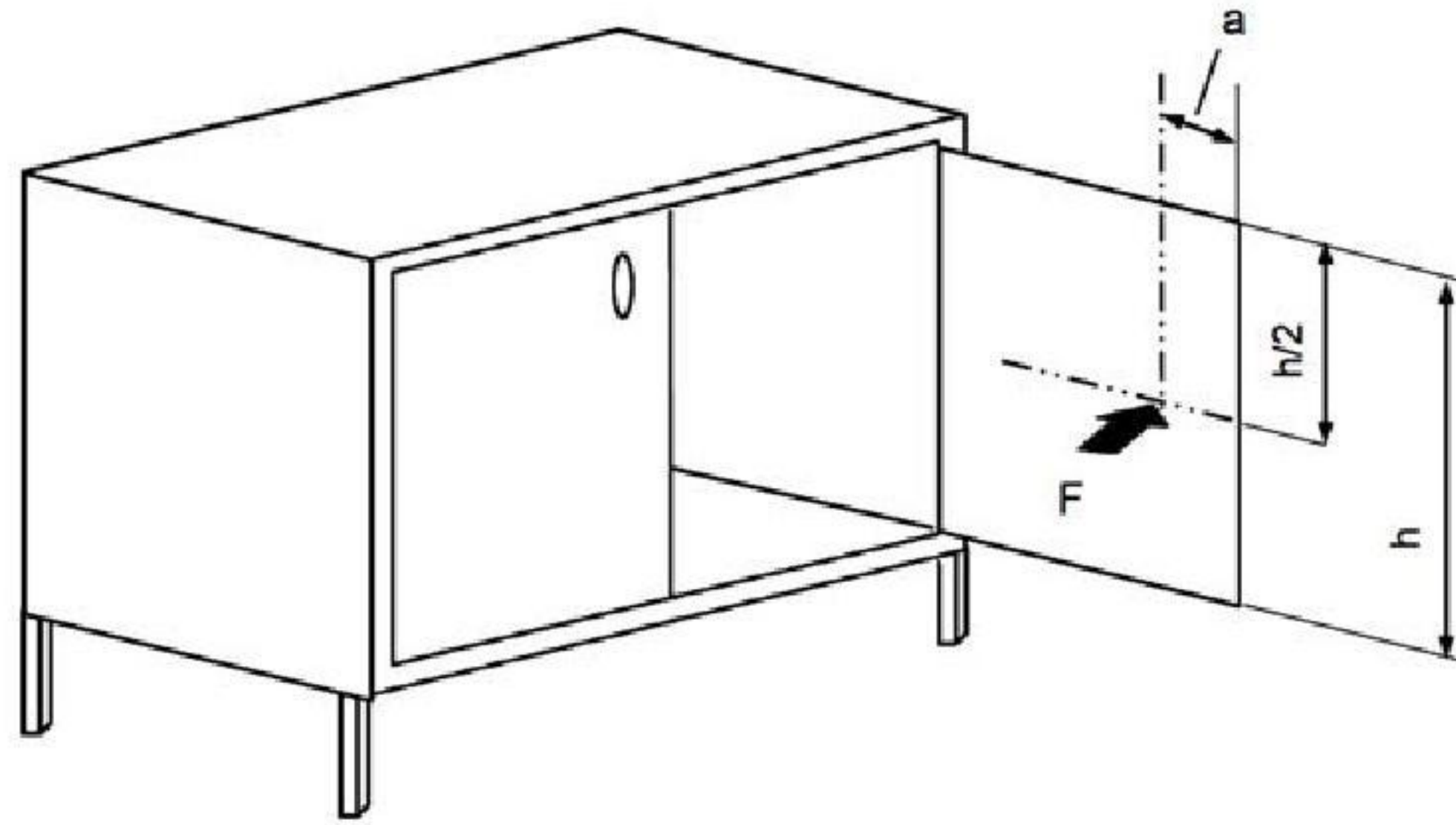
- adalah jarak pengujian;
- adalah beban 10 kg;
- adalah sudut  $45^\circ$ .

**Gambar 12 - Kekuatan pintu pivot beban vertikal**

### 7.18 Kekuatan pintu pivot beban horizontal

- Pasang penahan di kaki meja;
- beri beban sesuai Tabel 3 di semua bagian penyimpanan kecuali bagian yang diuji;
- beri beban horizontal sebesar 60 N tegak lurus dengan pintu pada garis horizontal di bagian tengah, 100 mm dari tepi pintu (Gambar 13);
- pemberian beban dilakukan sebanyak 10 kali masing-masing 10 detik;
- amati adanya ketidaknormalan yang terjadi.

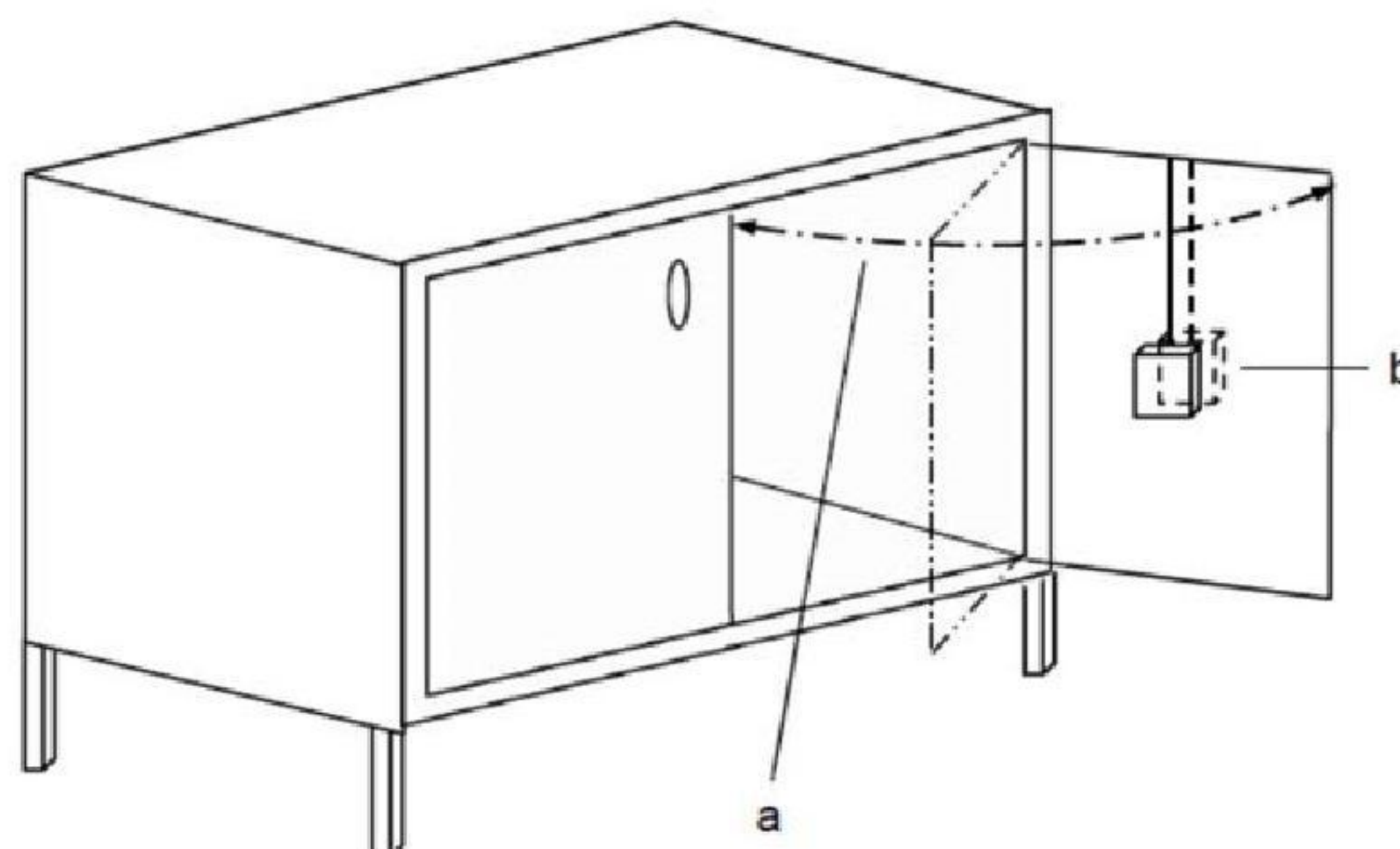


**Keterangan gambar:**

- a adalah jarak pengujian;  
 F adalah arah gaya;  
 h adalah tinggi pintu.

**Gambar 13 - Kekuatan pintu pivot beban horizontal****7.19 Ketahanan pintu pivot**

- Pasang penahan di kaki meja;
- beri beban sesuai Tabel 3 di semua bagian penyimpanan kecuali bagian yang diuji;
- di kedua sisi pintu diberi beban masing-masing 1 kg pada bagian tengah garis vertikal (Gambar 14);
- ayunkan pintu (sesuai arah buka tutup) sebanyak 40 000 kali, tanpa mendorong penahan yang ada pada posisi terbuka, dengan sudut ayunan maksimum  $130^\circ$ ;
- jika pintu dilengkapi dengan perangkat pengunci pada setiap posisi, mekanisme ini dilakukan setiap kali ayunan;
- setiap kali menutup dan membuka pintu harus dilakukan perlahan-lahan dengan kecepatan 3 detik membuka dan 3 detik menutup. Maksimum 6 siklus per menit;
- amati adanya ketidaknormalan yang terjadi.

**Keterangan gambar:**

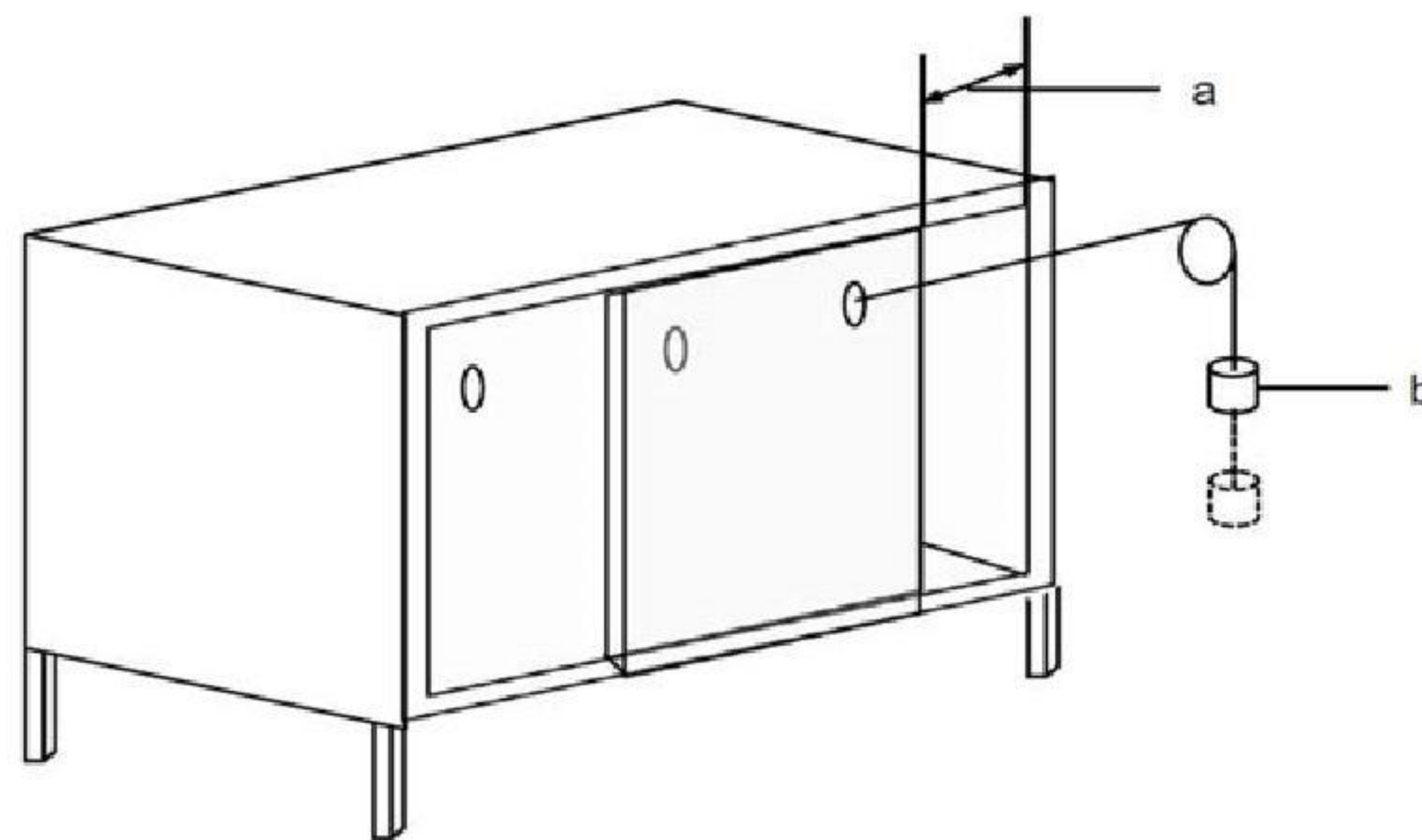
- a adalah sudut ayunan maksimum  $130^\circ$ ;  
 b adalah beban 2 x 1 kg.

**Gambar 14 - Ketahanan pintu pivot**



## 7.20 Buka tutup pintu geser dan pintu gulung horizontal

- Pasang penahan di kaki meja;
- beri beban sesuai Tabel 3 di semua bagian penyimpanan kecuali bagian yang diuji;
- pintu dibuka dan ditutup dengan bantuan tali yang dipasang di tengah pegangan;
- jika panjang pegangan lebih 200 mm tali dipasang dengan jarak 100 mm dari sisi atas pegangan dan jarak ke lantai maksimum 1 200 mm;
- beri beban  $m$  kg sedemikian rupa sehingga pintu bisa bergerak (Gambar 15);
- lepas beban  $m$  kg, ganti dengan beban uji seberat  $m + 3$  kg;
- buka dan tutup pintu 10 kali. Lakukan ini dari posisi terbuka 300 mm sampai tertutup;
- amati adanya ketidaknormalan yang terjadi.



Keterangan gambar:

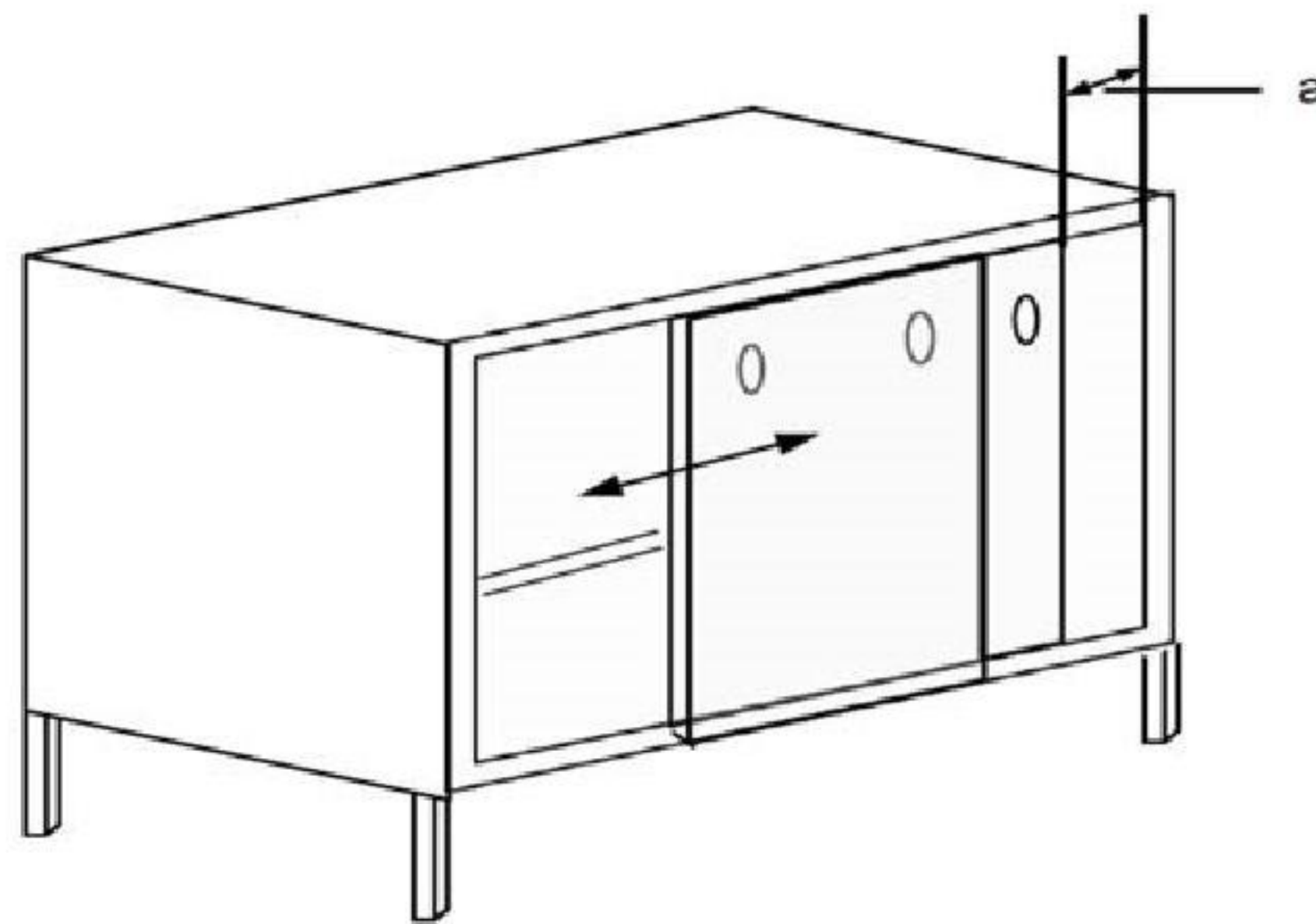
- adalah posisi terbuka 300 mm;
- adalah beban  $m+3$  kg.

**Gambar 15 - Buka tutup pintu geser dan pintu gulung horizontal**

## 7.21 Ketahanan pintu geser dan pintu gulung horizontal

- Pasang penahan di kaki meja;
- beri beban sesuai Tabel 3 di semua bagian penyimpanan kecuali bagian yang diuji;
- beri dorongan untuk membuka dan menutup dengan tali yang dipasang di tengah pegangan (Gambar 16);
- buka dan tutup pintu sebanyak 20 000 kali, lakukan dari posisi tertutup sampai posisi mendekati 50 mm pada posisi terbuka penuh;
- kecepatan buka dan tutup pintu rata-rata 0,25 m/detik dengan frekuensi maksimum 6 kali tiap menit dan berhenti pada posisi tertutup;
- amati adanya ketidaknormalan yang terjadi.





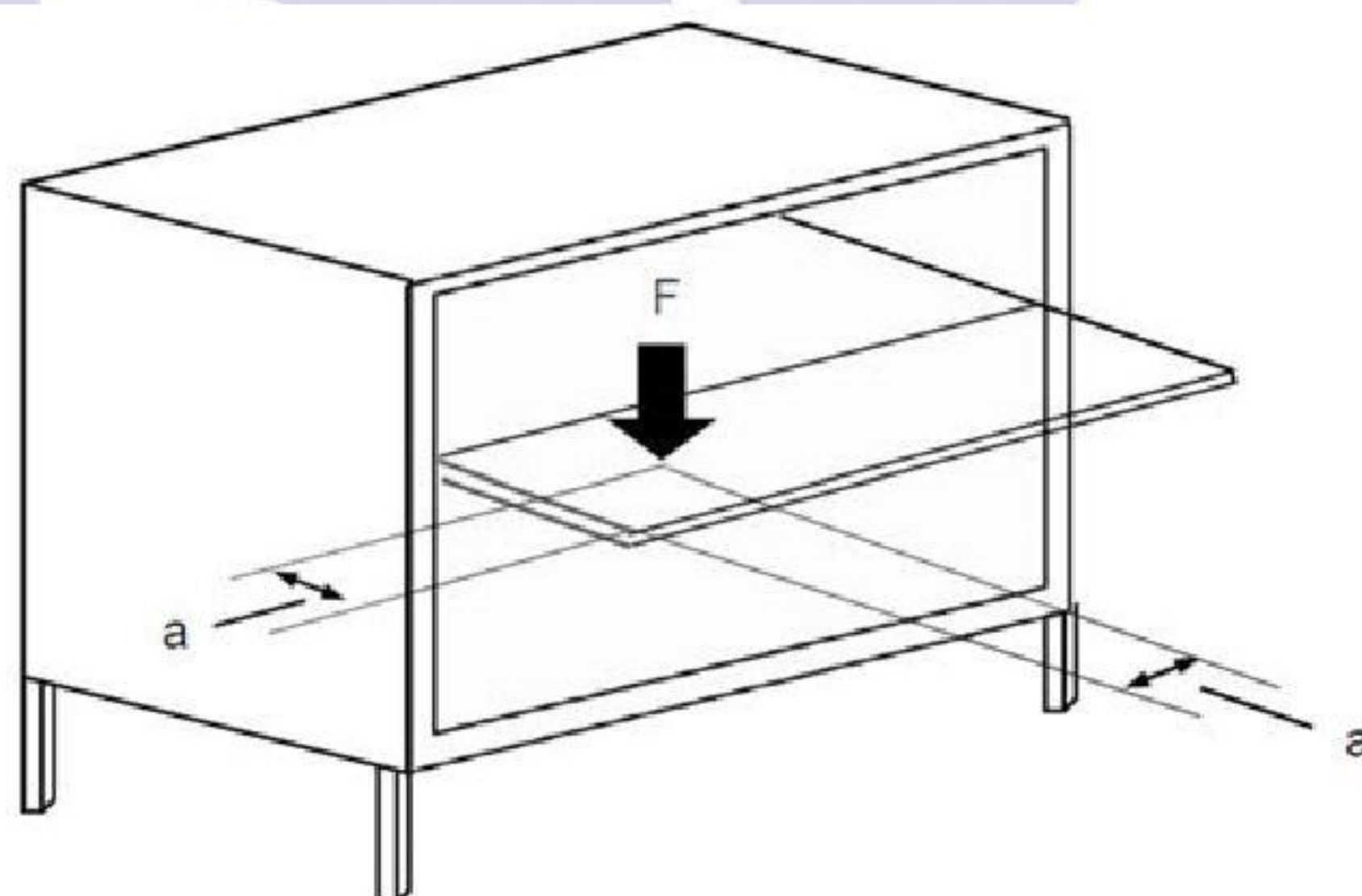
**Keterangan gambar:**

a adalah jarak 50 mm pada posisi terbuka penuh.

**Gambar 16 - Ketahanan pintu geser dan pintu gulung horizontal**

## 7.22 Kekuatan pintu rebah

- Pasang penahan di kaki meja;
- beri beban sesuai Tabel 3 di semua bagian penyimpanan kecuali bagian yang diuji;
- buka pintu dengan posisi terbuka penuh;
- beri beban 200 N pada jarak 50 mm dari sudut tepi bagian luar pintu (Gambar 17);
- pembebanan dilakukan selama 10 detik, 10 kali ulangan;
- amati adanya ketidaknormalan yang terjadi.



**Keterangan gambar:**

a adalah jarak pengujian;  
F adalah arah gaya.

**Gambar 17 - Kekuatan pintu rebah**

## 7.23 Ketahanan pintu rebah

- Pasang penahan di kaki meja;
- beri beban yang sesuai Tabel 3 di semua bagian penyimpanan kecuali bagian yang diuji;
- buka dan tutup pintu secara penuh sebanyak 10 000 kali, dengan kecepatan 3 detik untuk membuka dan 3 detik untuk menutup, maksimum 6 siklus per menit;



## SNI 7555.3:2016

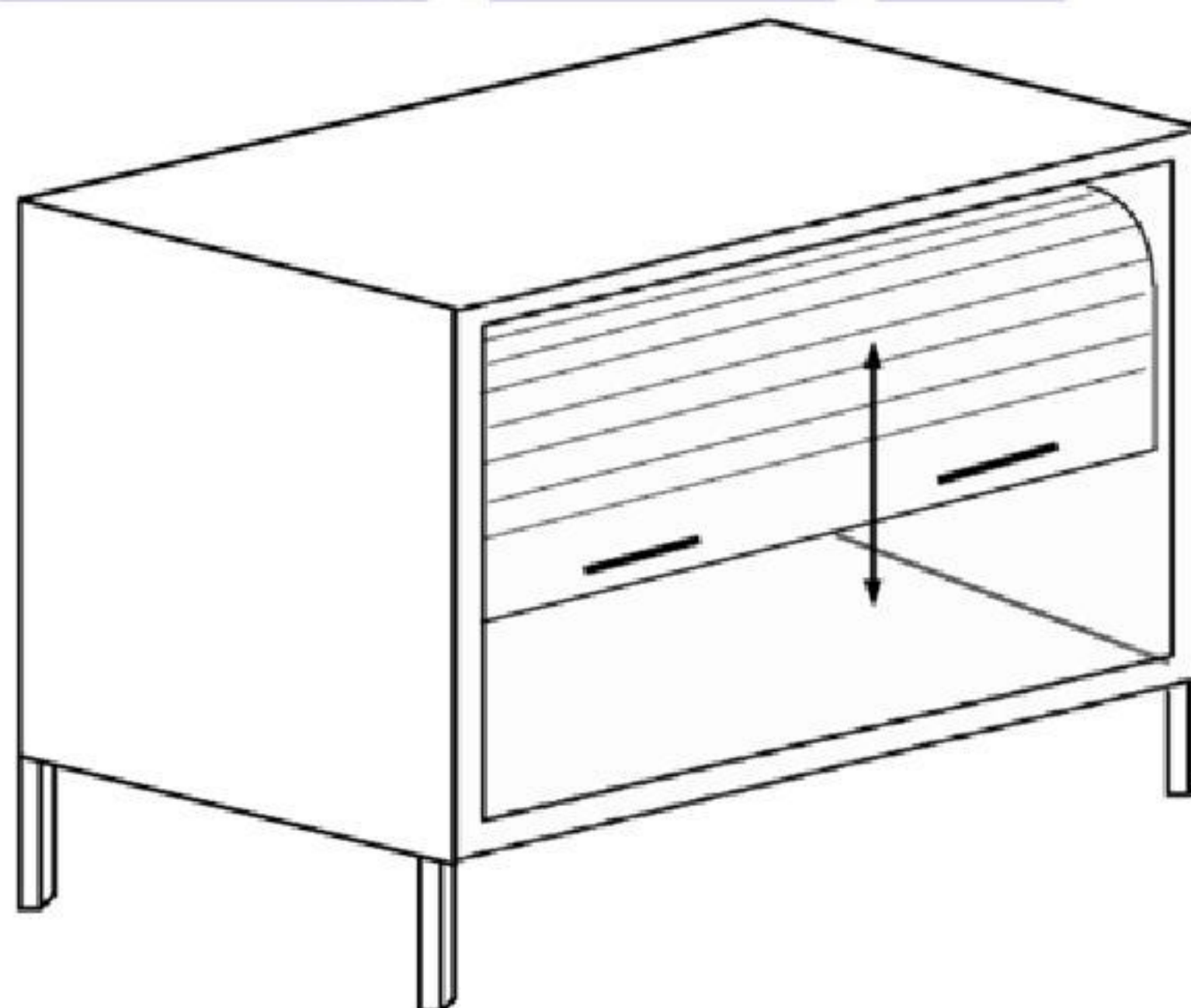
- d) amati adanya ketidaknormalan yang terjadi.

### 7.24 Buka tutup pintu gulung vertikal

- Pasang penahan di kaki meja;
- beri beban sesuai Tabel 3 di semua bagian penyimpanan kecuali bagian yang diuji;
- buka pintu sedemikian sehingga pintu gulung bisa turun dengan sendirinya karena beratnya (Gambar 18). Jika pintu gulung tidak bisa turun dengan sendirinya maka tambahkan beban pada sumbu tengah seperti pada pintu gulung horizontal (7.20) hingga dapat turun;
- buka pintu gulung sampai posisi bagian depan pintu gulung seperti pada butir 7.24.c lalu biarkan turun dengan sendirinya sebanyak 50 kali;
- amati adanya ketidaknormalan yang terjadi.

### 7.25 Ketahanan pintu gulung vertikal

- Pasang penahan di kaki meja;
- beri beban sesuai Tabel 3 di semua bagian penyimpanan kecuali bagian yang diuji;
- beri gaya sedemikian rupa pada sumbu tengah sehingga pintu dapat membuka dan menutup dengan kecepatan gerak 25 mm/detik atau 6 kali buka tutup tiap menit (Gambar 18);
- lakukan butir 7.25.c sebanyak 10 000 kali;
- amati adanya ketidaknormalan yang terjadi.

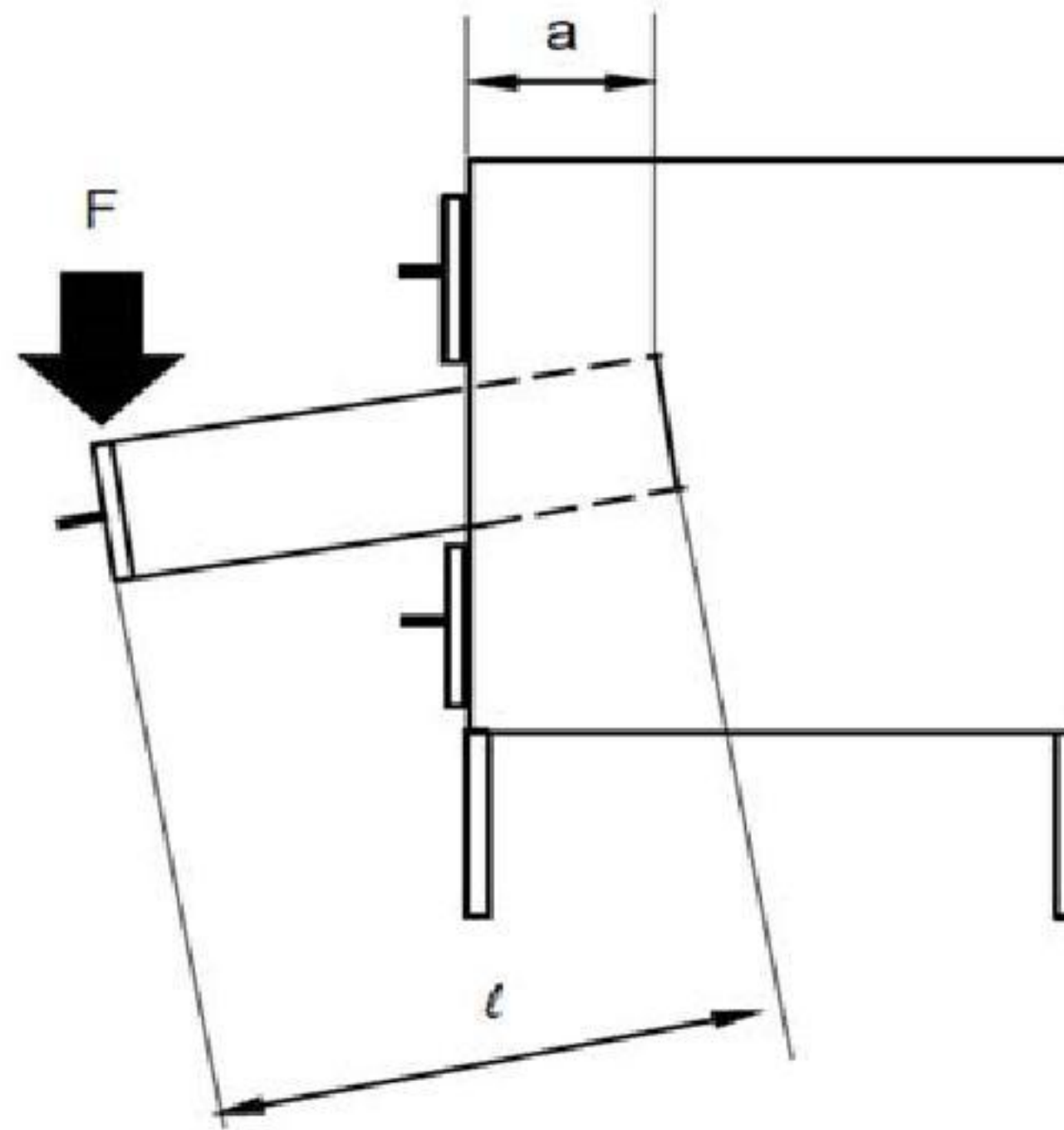


**Gambar 18 - Arah buka tutup pintu gulung vertikal**

### 7.26 Kekuatan laci dan rel

- Pasang penahan di kaki meja;
- beri beban sesuai Tabel 3 di semua bagian penyimpanan kecuali bagian yang diuji;
- tarik laci sampai sepertiga bagian atau tidak lebih dari 100 mm tetap tinggal di dalamnya (Gambar 19);
- beri beban vertikal pada salah satu ujung atas laci sebesar 200 N, selama 10 detik;
- lakukan butir 7.26.d sebanyak 10 kali;
- amati adanya ketidaknormalan yang terjadi.

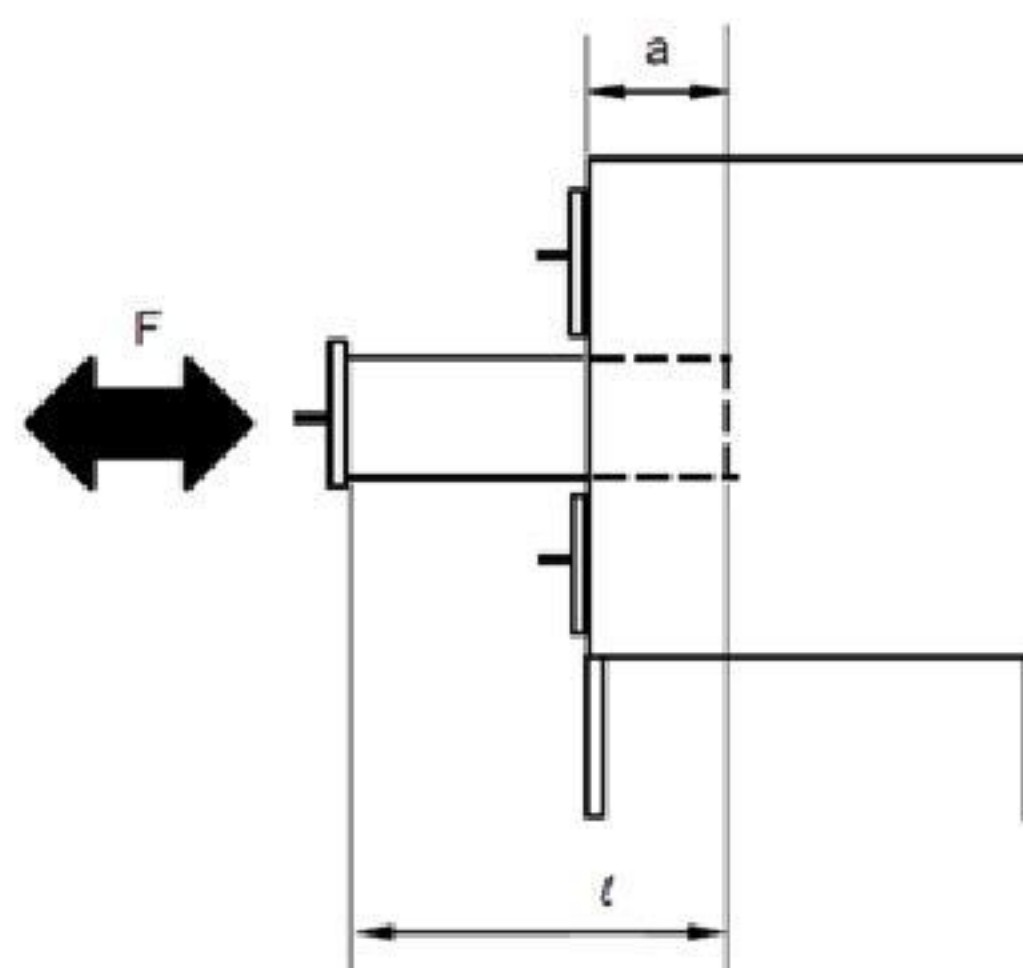


**Keterangan gambar:**

- a adalah 1/3 panjang laci;  
 $l$  adalah panjang laci;  
 F adalah arah gaya.

**Gambar 19 - Kekuatan laci dan rel****7.27 Ketahanan laci dan rel**

- Pasang penahan di kaki meja;
- amati adanya ketidaknormalan, setel ulang apabila diperlukan;
- beri beban sesuai Tabel 3 di semua bagian penyimpanan kecuali bagian yang diuji;
- laci diberi beban kantong yang berisi gotri atau kelereng (6.3.7.1.f) seberat 0,8 kg/dm<sup>3</sup>;
- buka laci sedemikian rupa sehingga jika dibuka sepertiga atau minimal 100 mm laci masih di dalam (Gambar 20);
- atur kecepatan buka dan tutup laci dengan kecepatan 0,25 m/detik atau 6 kali (buka dan tutup) setiap menit, lakukan sebanyak 40 000 kali;
- amati adanya ketidaknormalan yang terjadi.

**Keterangan gambar:**

- a adalah 1/3 panjang laci;  
 $l$  adalah panjang laci;  
 F adalah arah gaya.

**Gambar 20 - Ketahanan laci dan rel**

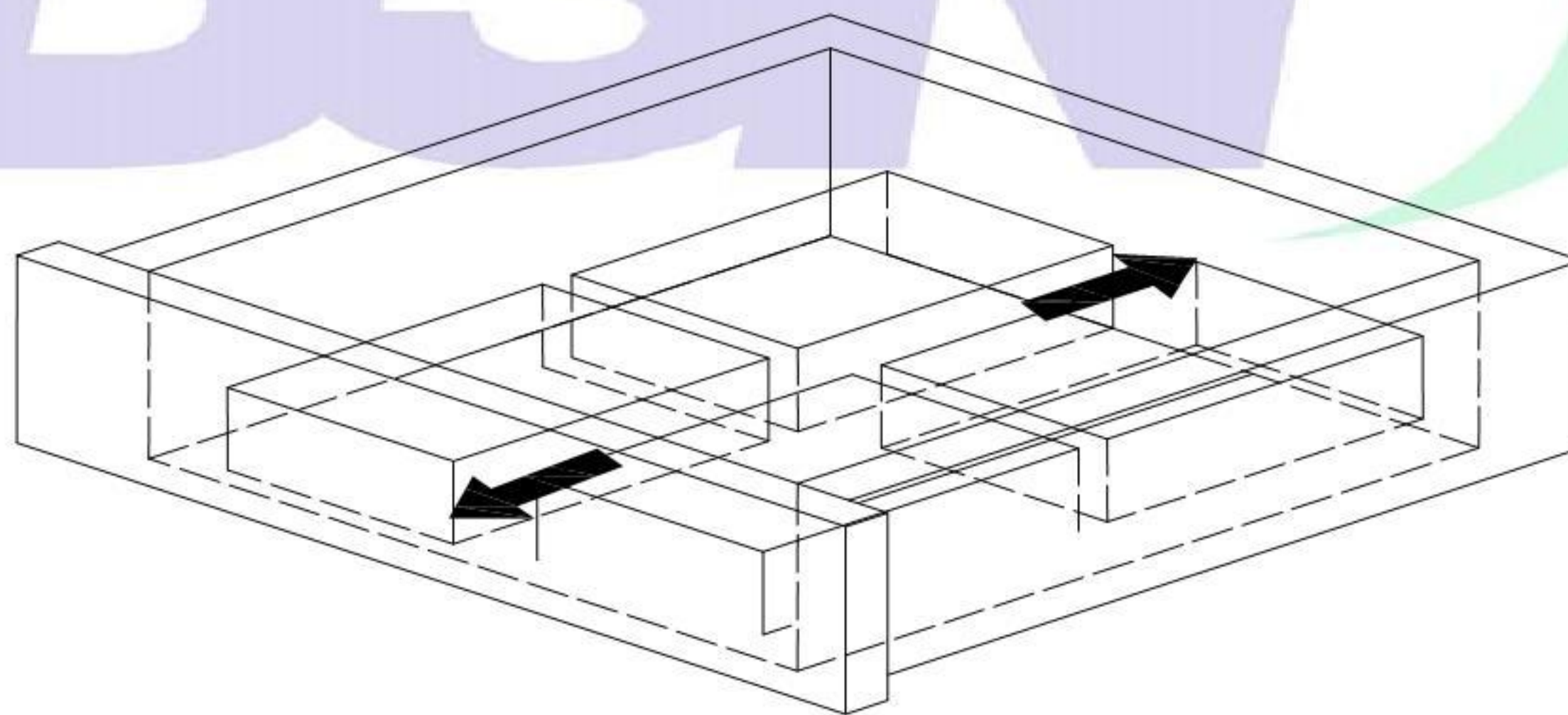


### 7.28 Buka tutup laci

- Pasang penahan dikaki meja;
- amati adanya ketidaknormalan, setel ulang apabila diperlukan;
- beri beban sesuai Tabel 3 di semua bagian penyimpanan kecuali bagian yang diuji;
- beri beban pada laci dengan kantong berisigotri atau kelereng (6.3.7.1.f) seberat 5 kg;
- buka dan tutup laci dengan kecepatan membuka dan menutup 2 meter/detik atau dengan beban 35 kg kecepatan membuka dan menutup 1,4 meter/detik;
- tenaga penarikan harus dihentikan pada saat bagian sisi laci 10 mm dari titik terjauhnya;
- beban diberikan pada pegangan atau di tengah antara dua pegangan;
- amati adanya ketidaknormalan yang terjadi.

### 7.29 Perubahan bentuk laci

- Letakkan laci pada relnya atau dibuatkan rel dengan kondisi yang sama sesuai dengan rel pada meja tersebut;
- amati adanya ketidaknormalan, setel ulang apabila diperlukan;
- pasang bantalan beban 25 mm di atas dasar laci di tengah pada bingkai depan dan belakang (Gambar 21);
- berikan gaya tekan pada bantalan beban ke arah bingkai depan dan belakang sebesar 30 N selama 10 detik, 10 kali ulangan;
- amati adanya ketidaknormalan yang terjadi.



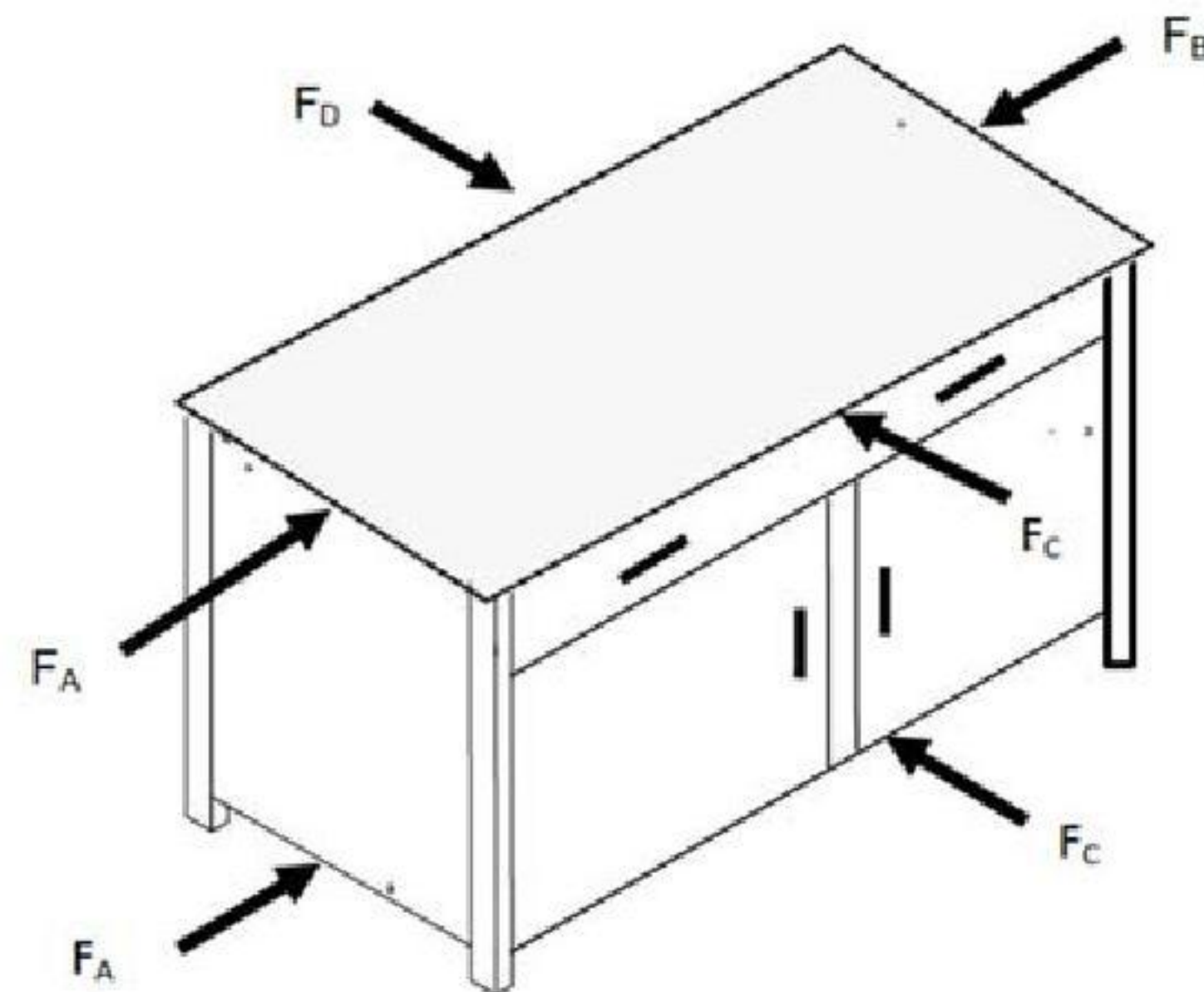
**Gambar 21 - Perubahan bentuk laci**

### 7.30 Kekuatan struktur dan rangka bawah

- Pasang penahan di sekitar kaki atau bagian bawah meja agar tidak bergerak;
- amati adanya ketidaknormalan, setel ulang apabila diperlukan;
- beri beban pada semua bagian penyimpanan secara merata sesuai dengan Tabel 3;
- tutup semua pintu dan laci;
- beri gaya sesuai arah  $F_A$  sebesar 150 N, selama 10 detik 10 kali ulangan yang ditempatkan di tengah (Gambar 22), dengan tinggi tidak lebih dari 1 600 mm dari lantai;
- lakukan juga untuk arah gaya  $F_B$ ,  $F_C$  dan  $F_D$  untuk rangka atas maupun rangka bawah;
- jika meja menjadi miring turunkan titik dorongan sampai meja tidak miring lagi;



- h) catat tinggi titik dorongan pada keadaan ini;
- i) amati adanya ketidaknormalan yang terjadi.



**Keterangan gambar:**

$F_A, F_B, F_C$ , dan  $F_D$  adalah arah gaya.

**Gambar 22 - Kekuatan struktur dan rangka bawah**

### 7.31 Emisi formaldehida

Cara uji emisi formaldehida sesuai ASTM E 1333.

### 7.32 TVOC (Total Volatile Organic Compound)

Cara uji TVOC sesuai ASTM D 6330.

### 7.33 Ketahanan permukaan terhadap panas kering

#### 7.33.1 Prinsip

Balok standar yang terbuat dari logam campuran aluminium pada suhu tertentu ditempatkan di atas permukaan contoh uji dengan jangka waktu tertentu. Permukaan contoh uji dibersihkan hingga kering dan dibiarkan paling sedikit 16 jam. Kemudian diamati di bawah kondisi pencahayaan tertentu untuk mengamati tanda-tanda kerusakan (perubahan warna, kusam, melepuh, tonjolan, atau kerusakan lain).

#### 7.33.2 Peralatan

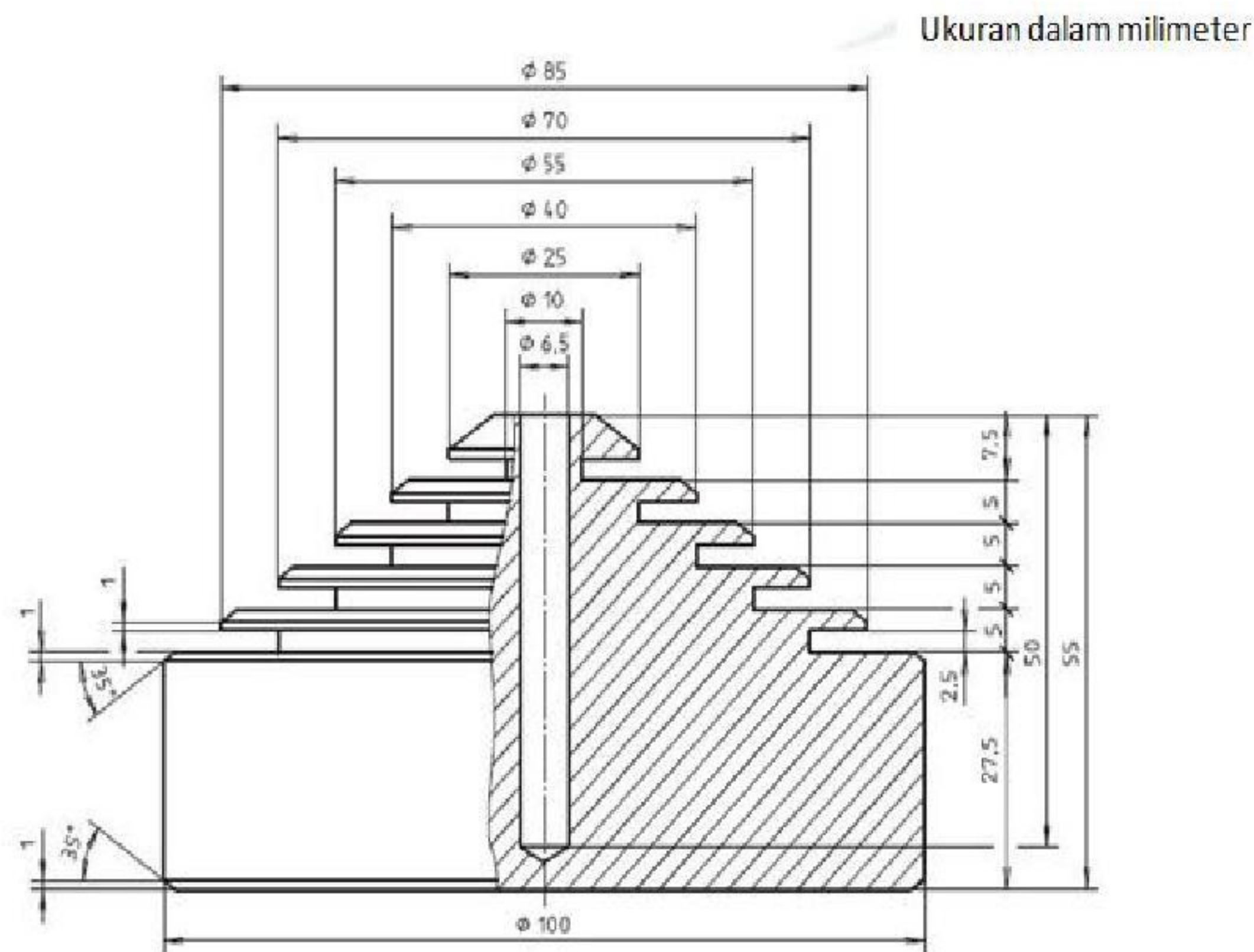
##### 7.33.2.1 Termometer

Termometer yang bisa dimasukkan hingga dasar lubang sumber panas yang mempunyai akurasi  $\pm 1^\circ\text{C}$ .

##### 7.33.2.2 Sumber panas

Balok yang terbuat dari campuran logam Al Mg Si (harus mengandung aluminium lebih dari 94%). Kekasaran permukaan bagian bawah harus  $(2 \pm 1) \mu\text{m}$  (Gambar 23).





Gambar 23 - Balok sumber panas

#### 7.33.2.3 Oven

Oven yang dapat memanaskan balok sumber panas ke suhu yang lebih tinggi dari suhu untuk pengujian.

#### 7.33.2.4 Kain pembersih

Kain putih lembut yang bersifat menyerap.

#### 7.33.2.5 Busa isolasi panas

Busa melamin yang mempunyai berat jenis antara  $8,5 \text{ kg/m}^3$  sampai dengan  $11,5 \text{ kg/m}^3$ , konduktivitas panas kurang dari  $0,035 \text{ W/mK}$ . Busa harus tahan terhadap suhu lebih dari  $200^\circ\text{C}$ .

#### 7.33.2.6 Sumber cahaya

Sumber panas yang menyediakan cahaya yang menyebar merata, memberikan pencahayaan pada permukaan contoh uji  $(1\,200 \pm 400) \text{ lx}$ .

#### 7.33.2.7 Persiapan contoh uji

Pengkondisian dari permukaan contoh uji harus dimulai paling sedikit seminggu sebelum pengujian dilakukan pada suhu ruang  $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$  dan kelembaban relatif  $(50 \pm 5)\%$ .

### 7.33.3 Pengujian

- Segara setelah pengkondisian, pengujian harus dilakukan pada suhu ruang;
- letakkan permukaan contoh uji secara horizontal. Permukaan uji harus menampung sejumlah pengujian yang dibutuhkan. Jarak antara batas permukaan yang sedang diuji satu dengan lainnya, serta jarak dari tepi panel paling tidak 15 mm. Jika sejumlah pengujian dilakukan serentak, batas pinggir dari permukaan contoh uji harus dipisahkan minimal 50 mm. Jika permukaan contoh uji bervariasi, dua uji yang sama harus dilakukan bersamaan;



- c) bersihkan permukaan contoh uji secara halus dengan kain pembersih sebelum pengujian dilakukan;
- d) masukkan sumber panas ke dalam oven, panaskan sumber panas ke suhu yang lebih tinggi dari 100 °C, dan letakkan pada busa isolasi panas;
- e) letakkan termometer pada lubang sumber panas. Jika suhu tidak lebih tinggi dari suhu yang ditentukan untuk pengujian, sumber panas harus diletakkan lagi dalam oven hingga suhu tercapai;
- f) segera letakkan sumber panas di atas permukaan contoh uji ketika sumber panas mencapai suhu 100 °C dengan akurasi  $\pm 1$  °C;
- g) setelah 20 menit, pindahkan balok sumber panas;
- h) bersihkan permukaan contoh uji dengan kain pembersih ketika sudah dingin;
- i) biarkan permukaan contoh uji selama 16 jam sampai dengan 24 jam;
- j) bersihkan setiap permukaan contoh uji dengan kain pembersih, kemudian amati;
- k) lakukan pengamatan di bawah sumber cahaya dengan jarak pengamatan antara 0,25 m sampai 1,0 m;
- l) amati adanya tanda-tanda kerusakan (perubahan warna, kusam, melepuh, tonjolan, atau kerusakan lain).

### 7.34 Ketahanan permukaan terhadap panas basah

#### 7.34.1 Prinsip

Balok standar yang terbuat dari logam campuran aluminium pada suhu tertentu ditempatkan di atas permukaan kain basah yang berhubungan dengan contoh uji pada jangka waktu tertentu. Permukaan contoh uji dibersihkan hingga kering dan dibiarkan paling sedikit 16 jam. Kemudian diamati di bawah kondisi pencahayaan tertentu untuk mengamati tanda-tanda kerusakan (perubahan warna, kusam, melepuh, tonjolan, atau kerusakan lain).

#### 7.34.2 Peralatan

##### 7.34.2.1 Termometer

Termometer yang bisa dimasukkan ke lubang sumber panas dengan akurasi  $\pm 1$  °C.

##### 7.34.2.2 Sumber panas

Balok yang terbuat dari campuran logam Al Mg Si (harus mengandung aluminium lebih dari 94%). Kekasaran permukaan bagian bawah harus  $(2 \pm 1)$   $\mu\text{m}$  (Gambar 23).

##### 7.34.2.3 Oven

Oven yang dapat memanaskan balok sumber panas ke suhu yang lebih tinggi dari suhu untuk pengujian.

##### 7.34.2.4 Kain pembersih

Kain putih lembut yang menyerap.

##### 7.34.2.5 Busa isolasi panas

Busa melamin yang mempunyai berat jenis antara 8,5 kg/m<sup>3</sup> sampai dengan 11,5 kg/m<sup>3</sup>, konduktivitas panas kurang dari 0.035 W/mK. Busa harus tahan terhadap suhu lebih dari 200 °C.



#### 7.34.2.6 Sumber cahaya

Sumber panas yang menyediakan cahaya yang menyebar merata, memberikan pencahayaan pada permukaan contoh uji ( $1\,200 \pm 400$ ) lx.

#### 7.34.2.7 Kain putih dengan serat polyamida

Tenunan polos yang memiliki sekitar 40 benang/cm dari kedua arah melengkung dan arah pakan (melintang), dengan berat kurang lebih  $50\text{ g/m}^2$  dan dipotong  $(120 \pm 3)\text{ mm}^2$ .

#### 7.34.2.8 Air suling

#### 7.34.3 Persiapan contoh uji

Pengkondisian dari permukaan contoh uji harus dimulai paling sedikit seminggu sebelum pengujian dilakukan pada suhu ruang ( $23 \pm 2$ ) °C dan kelembaban relatif ( $50 \pm 5$ )%.

#### 7.34.4 Pengujian

- Segera setelah pengkondisian, pengujian harus dilakukan pada suhu ruang;
- letakkan permukaan contoh uji secara horizontal. Permukaan uji harus menampung sejumlah pengujian yang dibutuhkan. Jarak antara batas permukaan yang sedang diuji satu dengan lainnya, serta jarak dari tepi panel paling tidak dari 15 mm. Jika sejumlah pengujian dilakukan serentak, batas pinggir dari permukaan contoh uji harus dipisahkan minimal 50 mm. Jika permukaan contoh uji bervariasi, dua uji yang sama harus dilakukan bersamaan;
- bersihkan permukaan contoh uji secara halus dengan kain pembersih sebelum pengujian dilakukan;
- masukkan sumber panas ke dalam oven, panaskan sumber panas ke suhu yang lebih tinggi dari 100 °C, dan letakkan pada busa isolasi panas;
- letakkan termometer pada lubang sumber panas. Jika suhu tidak lebih tinggi dari suhu yang ditentukan untuk pengujian, sumber panas harus diletakkan lagi dalam oven hingga suhu tercapai;
- letakkan kain putih dengan serat polyamida ditengah permukaan contoh uji, sebarkan  $(2 \pm 0,2)\text{ cm}^3$  air suling atau air demineral secara merata;
- segera letakkan sumber panas di atas kain putih dengan serat polyamidaketika sumber panas mencapai 100 °C dengan ketelitian  $\pm 1$  °C;
- setelah 20 menit, pindahkan balok sumber panas;
- bersihkan permukaan contoh uji dengan kain pembersih ketika sudah dingin;
- biarkan permukaan contoh uji selama 16 jam sampai dengan 24 jam;
- bersihkan setiap permukaan contoh uji dengan kain pembersih, kemudian amati;
- lakukan pengamatan di bawah sumber cahaya dengan jarak pengamatan antara 0,25 m sampai dengan 1,0 m;
- amati adanya tanda-tanda kerusakan (perubahan warna, kusam, melepuh, tonjolan, atau kerusakan lain).



## 8 Syarat lulus uji

### 8.1 Contoh uji

Meja dinyatakan lulus uji apabila memenuhi persyaratan pada Tabel 1.

### 8.2 Dalam partai

Partai dinyatakan lulus uji apabila contoh yang diuji  $\geq 60\%$  contoh lulus uji.

## 9 Pengemasan dan penandaan

### 9.1 Pengemasan

Meja dikemas dengan menggunakan kertas atau karton atau bahan lain yang tidak merusak struktur dan permukaan serta aman saat pengangkutan.

Pengemasan meja siap pasang dilakukan pada setiap komponennya dan disertai petunjuk perakitan.

### 9.2 Penandaan

#### 9.2.1 Pada produk meja dapur

Tanda yang dicantumkan pada meja dapur adalah:

- Kode produksi
- Nama perusahaan
- Merek dagang

#### 9.2.2 Pada kemasan meja dapur

Tanda yang dicantumkan pada kemasan adalah:

- Buatan Negara produsen
- Nama barang
- Kode produksi
- Nama perusahaan
- Merek dagang



## Bibliografi

ISO 4211-1979, *Furniture – Assessment to surface to cold liquids*

ISO 21016:2007, *Office furniture – Tables and desk – Test methods for the determination of stability, strength and durability*

ISO 48:2010, *Rubber, vulcanized or thermoplastic – Determination of hardness (hardness between 10 IRHD and 100 IRHD)*

JIS S 1041–1992, *Office furniture – Tables for conference.*

JIS A 5905–2003, *Fiberboards*

JIS A 5908–2003, *Particleboards*

SNI 7188.9:2015, *Kriteria ekolabel – Bagian 9 : Kategori produk furnitur – Furnitur perkantoran (office furniture)*

